

**ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DO PORTO**

Curso de Mestrado em Direção e Chefia de Serviços de Enfermagem

---

**A APRENDIZAGEM A PARTIR DO ERRO EM  
ENFERMAGEM**

LEARNING FROM ERRORS IN NURSING

Dissertação de mestrado orientada pela Professora  
Doutora Margarida Reis Santos e coorientada pela  
Professora Doutora Ana Paula Prata.

Ana Isabel Lucas Amorim Alves

Porto, 2020

## PENSAMENTO

*To err is human,  
to cover-up is unforgivable,  
to fail to learn is inexcusable.<sup>1</sup>*

Sir Liam Donaldson<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Errar é humano, encobrir é indesculpável, não aprender com os erros é imperdoável.

<sup>2</sup> Antigo Diretor-Geral da Saúde de Inglaterra.

## AGRADECIMENTOS

À Professora Doutora Margarida Reis Santos e à Professora Doutora Ana Paula Prata, o meu obrigada pela partilha de conhecimento na área de investigação e pela motivação para a conclusão do trabalho.

À Diretora Associada de Enfermagem Rebecca Pulford, pelo apoio, incentivo e confiança que transmitiu durante a realização deste trabalho.

Ao hospital onde decorreu o estudo que possibilitou a concretização desta investigação, e a todos os enfermeiros que participaram no estudo, partilhando as suas experiências pessoais.

À minha enfermeira-chefe por me apoiar para a realização e conclusão da investigação.

Ao Filipe, pela paciência infindável e motivação diária, principalmente nos dias menos fáceis de ultrapassar, pelo seu apoio, carinho e preocupação contínua, e compreensão nos momentos de ausência, que me permitiu concluir este mestrado.

Por último, mas sempre em primeiro, à minha família, pai, mãe e irmã, pelo apoio incondicional durante os momentos mais difíceis, para nunca ceder às dificuldades, e pelo incentivo constante para a procura e conquista da seguinte etapa.

.

## ABREVIATURAS

CID – Classificação Internacional de Doenças

CV – *Curriculum Vitae*

DeCS – Descritores em Ciências da Saúde

ICN – *International Council of Nursing*

IRAS – *Integrated Research Application System*

HRA – *Health Research Authority*

OE – Ordem dos Enfermeiros

NHS – *National Health System*

NMC – *Nursing and Midwifery Council*

NRLS – *National Reporting and Learning System*

RCN – *Royal Council of Nursing*

TUR – *Trust Unit Research*

UK – *United Kingdom*

WHO – *World Health Organization*



## RESUMO

**Introdução:** Os erros são uma das mais importantes ameaças à segurança do cliente. Os enfermeiros também são afetados nas suas vidas pessoais e profissionais após a ocorrência de um erro. Os enfermeiros gestores têm um papel fundamental na segurança dos cuidados de saúde prestados à população, promovendo uma cultura de segurança e desenvolvendo a aprendizagem a partir dos erros. Esta investigação teve como finalidade contribuir para o conhecimento sobre a forma mais efetiva de aprendizagem a partir do erro em enfermagem, tendo como objetivos conhecer a opinião dos enfermeiros sobre os fatores que contribuem para o erro; analisar a perceção dos enfermeiros sobre a contribuição do sistema de notificação de erros em uso na instituição para a prevenção dos incidentes/erros; conhecer a opinião dos enfermeiros acerca do atual modelo de notificação de erros em uso na instituição; e, conhecer a opinião dos enfermeiros sobre como pode o erro constituir-se como uma experiência de aprendizagem.

**Metodologia:** Desenvolveu-se um estudo qualitativo, transversal, de carácter exploratório e descritivo, no qual participaram enfermeiros de serviços de internamento de adultos de um hospital distrital do Reino Unido. Os dados foram recolhidos através de entrevista semiestruturada e analisados segundo a técnica de análise de conteúdo.

**Resultados:** Da análise dos dados emergiram quatro domínios: 1. Causas do Erro, que inclui as categorias *Burnout*, Distração, Problemas na Prescrição, Falta de Competência, Falta de Informação, Dotações Inseguras e Falta de Tempo; 2. Prevenção do Erro, que inclui as categorias Políticas Operacionais, Normas Internas e Procedimentos, Discussão com a Equipa, Formação, Experiência Profissional, Organização dos Turnos e Outras Sugestões para Prevenir o Erro; 3. Vivendo o Erro, que inclui as categorias Recordação, Medo das Consequências que o Erro Pode Causar, Emoções Sentidas por Errar, Emoções Sentidas por Reportar o Incidente, Comportamentos de Reporte de Erros, Desvalorização do Erro, *Feedback*, Responsabilidade Profissional, Fonte de Aprendizagem e Cultura Positiva; 4. Avaliação do Sistema de Notificação em Uso, que inclui as categorias Aspectos Positivos, Aspectos Negativos, Desconhecimento, Emoções Provocadas pela Falta de *Feedback*.

**Conclusão:** Os enfermeiros reconhecem e valorizam a aprendizagem a partir do erro. Os resultados apontam para a importância do enfermeiro gestor na resposta dos enfermeiros ao erro, promovendo os processos de aprendizagem, com recurso aos sistemas de notificação de incidentes.

**Palavras-chave:** erro; aprendizagem; gestão; enfermagem.

## ABSTRACT

**Introduction:** Errors are one of the most important threats to patient safety. Nurses are also affected in their personal and professional lives after an error has occurred. The nurse managers have a fundamental role in the safety of the healthcare provided to the population, promoting a safety culture and developing learning from errors. This investigation aimed to contribute to the knowledge about the most effective way of learning from the error in nursing, having as objectives to know the nurses' opinion about the factors that contribute to the error; analyse the nurses' perception of the contribution of the error notification system in use in the institution for the prevention of incidents/errors; to know the nurses' opinion about the current error notification model in use at the institution; and, to know the nurses' opinion about how the error can be constituted as a learning experience.

**Methodology:** A qualitative, transversal, exploratory and descriptive study was developed, in which nurses from adult inpatient services from a district hospital in the UK participated. Data were collected through semi-structured interviews and analysed using the content analysis technique.

**Results:** From the data analysis, four domains emerged: 1. Causes of Error, which includes the categories Burnout, Distraction, Prescription Problems, Lack of Competence, Lack of Information, Unsafe Nurse Staffing Levels and Lack of Time; 2. Error Prevention, which includes the categories Operational Policies, Internal Rules and Procedures, Team Discussion, Training, Professional Experience, Shifts Organization and Other Suggestions to Prevent Error; 3. Living the Error, that includes the categories Remembrance, Fear of the Consequences that the Error May Cause, Emotions for Having Made an Error, Emotions Felt for Reporting the Incident, Error Reporting Behaviours, Devaluation of the Error, Feedback, Professional Responsibility, Source of Learning and Positive Culture; 4. Evaluation of the Notification System in Use, which includes the categories Positive Aspects, Negative Aspects, Unawareness, Emotions Caused by Lack of Feedback.

**Conclusion:** Nurses recognize and value the learning from an error. The results point to the importance of the nurse manager in the nurses' response to the error, promoting the learning processes, using the incident notification systems.

**Keywords:** error; learning; management; nursing.

## ÍNDICE

INTRODUÇÃO .....	11
1. ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO .....	23
1.1. Finalidade .....	24
1.2. Problema/Pergunta de investigação .....	24
1.3. Objetivos do estudo .....	24
1.4. Tipo de estudo .....	25
1.5. Participantes .....	25
1.6. Instrumento de recolha de dados .....	28
1.7. Procedimento de recolha de dados .....	28
1.8. Procedimento de tratamento e análise dos dados .....	29
1.9. Considerações éticas .....	30
2. APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....	33
2.1. Causas para o erro .....	35
2.2. Prevenção do erro .....	45
2.3. Vivendo o erro .....	53
2.4. Avaliação do sistema de notificação de incidentes em uso .....	70
CONCLUSÃO .....	78
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	82
ANEXOS .....	93
Anexo I – Entrevista semiestruturada / <i>Interview topic guides for participants</i> .....	94
Anexo II – Folha de informação ao participante / <i>Participant information sheet</i> .....	97
Anexo III – Consentimento informado / <i>Participant consent form</i> .....	100
Anexo IV – <i>IRAS Form</i> .....	103
Anexo V – <i>Research Protocol</i> .....	131
Anexo VI – <i>Summary CV for Chief Investigator</i> .....	148
Anexo VII – <i>Letter from sponsor</i> .....	152
Anexo VIII – <i>Summary CV for student</i> .....	154
Anexo IX – <i>Summary CV for supervisor 1</i> .....	156
Anexo X – <i>Summary CV for supervisor 2</i> .....	160
Anexo XI – <i>HRA and Health and Care Research Wales Approval Letter</i> .....	164
Anexo XII – <i>After HRA and Health and Care Research Wales Approval – guidance for sponsors and investigators</i> .....	172

Anexo XIII – <i>Confirmation of Capacity and Capability</i> .....	177
Anexo XIV – <i>Acknowledgement of end of study</i> .....	179
Anexo XV – Categorização das unidades de registo.....	181

## ÍNDICE DE QUADROS

<b>Quadro 1.</b> Caracterização da amostra.....	27
<b>Quadro 2.</b> Domínios, categorias e subcategorias.....	34

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> O modelo “queijo suíço” para a causa de acidentes. ....	20
<b>Figura 2.</b> Diagrama Ishikawa.....	21
<b>Figura 3.</b> Fluxograma do estudo. ....	23
<b>Figura 4.</b> Colete usado pelos enfermeiros durante a administração de medicação. ....	46
<b>Figura 5.</b> Mensagem recebida pelos enfermeiros após de notificação de um incidente.....	64

## INTRODUÇÃO

A ocorrência do erro em cuidados de saúde é uma realidade, urge, por isso, que as organizações de saúde invistam na sua prevenção tendo em vista a implementação de uma cultura de segurança e a qualidade em saúde. Os estudos indicam que “embora os erros sejam eventos indesejados, podem ser fontes significativas para a aprendizagem profissional” (Leicher, Mulder e Bauer, 2013, p. 208).

A qualidade em saúde é “o modo como os serviços de saúde, com o atual nível de conhecimentos, aumentam a possibilidade de obter os resultados desejados e reduzem a possibilidade de obtenção de resultados indesejados” (Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations, 1993, citado em Sousa, 2006, p. 310).

A mais recente revisão e extensão do Plano Nacional de Saúde a 2020 continua a defender que a qualidade em saúde “pode ser definida como a prestação de cuidados de saúde acessíveis e equitativos, com um nível profissional ótimo, que tenha em conta os recursos disponíveis e consiga a adesão e satisfação do cidadão” (Saturno *et al.*, 1990, citado em Direcção-Geral da Saúde, 2015, p. 16) e “implica a adequação dos cuidados de saúde às necessidades e expectativas do cidadão e o melhor desempenho possível” (Direcção-Geral da Saúde, 2015, p. 16).

A Lei de Bases da Saúde (Lei n.º 48/90) alterada pela Lei n.º 27/2002, que aprova o novo regime jurídico da gestão hospitalar e procede à sua primeira alteração, confere especial destaque às políticas de qualidade afirmando que deve ser garantido aos clientes a prestação de cuidados de qualidade e assegurada a avaliação da qualidade dos resultados obtidos nos cuidados prestados.

A 27 de maio de 2015, a Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde 2015-2020, inscrita no quadro de uma política pública de luta contra os incidentes de segurança associados à prestação de cuidados de saúde no âmbito do Serviço Nacional de Saúde, respeitando a Recomendação do Conselho da União Europeia, de 9 de junho de 2009, foi aprovada pelo Despacho n.º 5613/2015, obrigando ao reforço das seguintes prioridades no âmbito do sistema de saúde:

1. Melhoria da qualidade clínica e organizacional;
2. Aumento da adesão a normas de orientação clínica;

3. Reforço da segurança dos doentes – que inclui reforçar os mecanismos e melhorar as respostas à notificação de efeitos adversos e acidentes em cuidados de saúde;
4. Monitorização permanente da qualidade e segurança;
5. Reconhecimento da qualidade das unidades de saúde;
6. Informação transparente ao cidadão e aumento da sua capacitação.

No Reino Unido, *The NHS Patient Safety Strategy* (Estratégia de Segurança do Doente do Sistema Nacional de Saúde) (NHS England e NHS Improvement, 2019) definiu como objetivos estratégicos, para o melhoramento contínuo da segurança do doente:

1. Melhorar a compreensão sobre segurança, obtendo informação de várias fontes sobre segurança do doente – que inclui introduzir um novo sistema para melhorar a resposta e investigação de incidentes – Discernimento (*Insight*);
2. Equipar doentes, pessoal e parceiros com as habilidades e oportunidades para melhorar a segurança do doente em todo o sistema – Envolvimento (*Involvement*);
3. Projetar e apoiar programas que proporcionem mudanças efetivas e sustentáveis nas áreas mais importantes – Melhoria (*Improvement*).

A qualidade passou a fazer parte do discurso quotidiano e tende a tornar-se base das escolhas e tomadas de decisão das organizações e dos indivíduos (Abreu, 2003). Tendo em consideração as atuais mudanças nas organizações de saúde, as crescentes exigências da sociedade, as novas tecnologias e a formação dos profissionais, os enfermeiros devem encarar a qualidade como uma meta operacional (Abreu, 2007).

A segurança do doente representa um “princípio fundamental nos cuidados prestados aos doentes e um componente crítico na gestão da qualidade” (Sousa, 2006, p. 316). A segurança é, pois, um fator imprescindível na qualidade de serviços de saúde e não há qualidade sem segurança.

A *World Health Organization* (WHO, 2011, p. 110) define cultura de segurança como “um modelo integrado de comportamento individual e organizacional, baseado em convicções e valores partilhados que procura continuamente minimizar o dano ao doente que pode resultar dos processos de prestação de cuidados”.

A cultura de segurança de uma organização é o produto dos valores individuais e de grupo, das atitudes, perceções, competências e dos padrões de comportamento, que determinam o vínculo, o estilo, a proficiência da gestão de saúde e a segurança de uma organização (Agency for Healthcare Research and Quality, 2004, citado em Ramya, 2017), que têm



necessariamente que conduzir ao compromisso individual do profissional de saúde, no sentido único de reduzir/eliminar o erro. O exercício da segurança deve ser um compromisso de responsabilidade pessoal em cada uma das rotinas profissionais.

Para a Ordem dos Enfermeiros (OE, 2011, p. 2), “a segurança dos clientes deve ser a preocupação, o objetivo e a obrigação prática de todos os enfermeiros, com vista à proteção dos direitos dos clientes a cuidados seguros bem como da sua dignidade”. A WHO (2019) considera que a segurança do doente é a ausência de dano evitável durante o processo de assistência médica e a redução do risco de danos desnecessários associado à assistência médica, a um mínimo aceitável. Neste caso, o mínimo aceitável refere-se ao conhecimento atual, aos recursos disponíveis e ao contexto em que o cuidado foi prestado *versus* o risco de não tratamento ou outro tratamento.

Os erros são uma das mais importantes ameaças à segurança do cliente (Ajri-Khameslou, Abbaszadeh e Borhani, 2017). Na profissão de enfermagem, o erro pode levar a consequências irreparáveis, ao aumento da morbilidade e da mortalidade, à hospitalização prolongada, a custos elevados para o cliente, família e para o sistema de saúde, e à imagem negativa dos enfermeiros na sociedade (Van Den Bos *et al.*, 2011, Hug *et al.*, 2012, citado em Ajri-Khameslou *et al.*, 2017). A segurança do cliente é de importância primordial para os sistemas de saúde, pelo que, são implementadas estratégias, como regulamentos de segurança e sistemas de notificação de incidentes, para a sua manutenção (M. Kim, Y. Kim e Kang, 2016).

Reason (1990, citado em Kohn, Corrigan e Donaldson, 2000, p. 28) definem erro como uma “falha do plano de ação que deveria ser concluído conforme previsto (erro de execução) ou a utilização de um plano errado para atingir um objetivo (erro de planeamento)”. Sendo o trabalho uma ação orientada para um ou mais objetivos, os erros são a não realização, evitável, de um ou mais objetivos relacionados com o trabalho (Frese e Zapf, 1994, Zapf e Reason, 1994, Zhao e Oliveira, 2006, citado em Rausch, Seigried e Harteis, 2017). Fragata (2009), à semelhança de Reason (1999, citado em Kohn *et al.*, 2000), refere que o erro se caracteriza por um desvio de um resultado em relação a um plano pré-estabelecido ou o uso de um plano errado para atingir um dado objetivo. A WHO (2011, p. 21) define erro como “a falha na execução de uma ação planeada de acordo com o desejado ou o desenvolvimento incorreto de um plano”.

A sociedade está familiarizada com o erro e define-o, segundo o Dicionário Priberam da Língua Portuguesa (2008-2013, s.p.), como:

1. Ato ou efeito de errar; 2. Aquilo que resulta de uma má compreensão ou de análise deficiente de um facto ou de um assunto. = Engano, Incorreção, Inexatidão; 3. O que está imperfeito ou mal feito. = Defeito, Falha, Imperfeição, Solecismo; 4. Diferença entre o valor real e o valor calculado ou registado por observação; 5. Desvio em relação a uma norma (ex.: erro ortográfico); 6. Afastamento do que é considerado o bom caminho ou a boa conduta. = Desvio, Falha; 7. Atitude ou comportamento considerado reprovável do ponto de vista moral. = Falha, Pecado.

Já o *Oxford Dictionaries* (Universidade de Oxford, 2018, s.p.) define *error* como:

1. *A mistake.*; ‘*spelling errors*’; ‘*an error of judgement*’; 1.1. [mass noun] *The state or condition of being wrong in conduct or judgement*; 1.2. technical [mass noun] *A measure of the estimated difference between the observed or calculated value of a quantity and its true value.*

Segundo Fragata *et al.* (2008), os erros podem ser de diversos tipos: humanos, de sistema, honestos e negligentes. Os erros humanos são cometidos por pessoas e repercutem-se no final do sistema – podem alterar os resultados pretendidos e comprometer a performance, sendo as causas imputáveis à ação individual de humanos. Bulhões (2001, p. 183) assevera que o erro humano é uma “ação imprópria ou intenção de agir cujo resultado produz um dano a alguém”. Os erros de sistema ocorrem em consequência de variações do mesmo, não podendo ser atribuída a responsabilidade à ação de um profissional – são antes o resultado de um mau desenho organizacional do sistema. Um cliente pode sofrer danos que não são necessariamente culpa de alguém, mas decorrentes da complexidade do sistema, e se o erro acontece mesmo quando o profissional segue as regras e toma todas as precauções então ele não é intencional, é um erro honesto. Se o erro tiver por base um procedimento descuidado será um erro negligente. Rodziewicz e Hipskind (2019) definem evento adverso negligente como uma subcategoria dos eventos adversos evitáveis, falha em corresponder ao padrão de atendimento esperado de um profissional de saúde qualificado que cuida de um doente em circunstâncias semelhantes.

Segundo a WHO (2011), os erros podem manifestar-se por prática de uma ação errada (comissão) ou por não conseguir praticar a ação certa (omissão), quer seja na fase de planeamento ou na fase de execução.

Rausch *et al.* (2017) definem três níveis de erro. O primeiro, erros ao nível do sistema ou organizacionais, centram-se na gestão de erros organizacionais, na cultura da organização face ao erro, nos relatórios de erro e na sua gestão (Billett, 2012, Cannon e Edmondson, 2005, Frese e Keith, 2015, Goodman *et al.*, 2001, Harteis *et al.*, 2008, Reason, 2000, Zhao e Oliveira, 2006, citado em Rausch *et al.* 2017). Ou seja, espera-se que numa organização de alta confiabilidade a atuação seja quase perfeita ainda que existam ou possam existir múltiplos

fatores adversos. O segundo, erros ao nível da equipa, focam-se em fatores como o ambiente de trabalho, segurança psicológica, configuração e intervenções da equipa (Harteis *et al.*, 2008, Naveh *et al.*, 2005, Seifried *et al.*, 2015, Zhao and Oliveira, 2006, citado em Rausch *et al.* 2017). E o terceiro, erros a nível individual, centrados nas diferentes abordagens para lidar com os erros, na aprendizagem e nos fatores como traços de personalidade e experiência (Billett, 2012, Frese e Zapf, 1994, Oser e Spychiger, 2005, Zhao, 2011, citado em Rausch *et al.* 2017).

Na literatura encontram-se outros termos associados ao conceito de erro, tais como:

- quase evento (*near miss*), definido como “um incidente que não alcançou o doente” (WHO, 2011, p. 21). No vocabulário estruturado e multilíngue Descritores em Ciências da Saúde (DeCS, 2017), o termo *near miss, healthcare* (descriptor inglês) tem como descriptor português *near miss* e como sinónimos em português *Near Miss* em Cuidados de Saúde; *Near Miss* em Saúde; *Near Miss* na Assistência à Saúde; Potencial Evento Adverso em Cuidados de Saúde; Potencial Evento Adverso na Assistência à Saúde; Quase Erro em Saúde; Resultado por Pouco não Adverso; Resultado por Pouco não Errado; Resultado por Pouco não Falho; Resultado por Pouco não Negativo (DeCS, 2017). *Near miss* é um erro que aconteceu, mas não teve repercussões no doente (Institute for Safe Medication Practices, 2009, citado em Haw, Stubbs e Dickens, 2014). Estes *near misses* podem ser encarados como oportunidades de reflexão, de aprendizagem e de melhoramento. Podem ser uma fonte de informação para a criação de estratégias de prevenção, mas, tal como os erros de medicação, considera-se que não são reportados na sua maioria (Williamson, 2009, citado em Haw *et al.*, 2014);
- evento sem danos, é “um incidente em que um evento chegou ao doente, mas não resultou em danos discerníveis” (WHO, 2011, p. 21), por exemplo, a transfusão de uma unidade de sangue não compatível com o doente;
- evento adverso, é “um incidente que resulta em danos para o doente” (WHO, 2011, p. 21), por exemplo, a transfusão de uma unidade de sangue errada e a morte do doente por reação hemolítica. Um evento adverso é entendido como um dano causado por um tratamento médico e não pela doença ou condições subjacentes ao estado do doente, que sendo causado por um erro é considerado um evento adverso evitável (Brennan, 1991, citado em Kohn *et al.*, 2000);
- *never event* (evento que nunca deveria ter acontecido). No DeCS o termo “*never events*” não aparece como descriptor exato, mas só como palavra ou termo,

assumindo como descritor em inglês “*Medical Errors*” e em português “Erros Médicos”. Os *never events* são definidos como incidentes graves que são totalmente evitáveis porque recomendações ou orientações de segurança que fornecem fortes barreiras sistêmicas de proteção estão disponíveis ao nível nacional e devem ser implementadas por todos os profissionais de saúde (NHS Improvement, 2018b). Um exemplo de um *never event* é um procedimento cirúrgico no local errado.

Em 1980, no Instituto de Pesquisa do Ensino de Matemática de Grenoble, em França, foi realizada uma pesquisa onde se apresentavam problemas de impossível resolução a estudantes e professores, tendo os investigadores verificado que apenas 10% dos estudantes e uma minoria de professores chegaram à conclusão que os problemas eram de impossível resolução, o que os levou a concluir que a metodologia de ensino utilizada era mais baseada na memorização das fórmulas e nos automatismos, do que no desenvolvimento da reflexão e do raciocínio (Bulhões, 2001). Como evidenciam vários relatórios no âmbito da qualidade de saúde e segurança do cliente, o problema parece ser idêntico no *National Health System* (NHS) inglês (Sistema Nacional de Saúde), onde erros identificados há mais de 20 anos continuam a repetir-se, não se revelando, por si só, como impulsionadores da aprendizagem. “O NHS parece ser indigente na aprendizagem a partir dos erros passados, relacionados com a segurança do cliente, e na mudança para evitar que esses se repitam” (Tingle, 2017, p. 1078).

No seu trabalho, Kohn *et al.* (2000, citado em Ramya, 2017) alertaram para o elevado índice de mortes decorrentes de erros clínicos evitáveis e falhas nos sistemas que visam evitá-los. No Reino Unido, estudos recentes mostram que, em média, um evento adverso é reportado a cada 35 segundos (WHO, 2017). Na Europa, estima-se que um em cada 10 clientes é vítima de um evento adverso durante o cuidado hospitalar, sendo 50% destes considerados evitáveis (WHO, 2019c). Os números são incontornáveis, a taxa de incidência de eventos adversos em hospitais portugueses é de 11% e em Inglaterra de 10,8%, segundo um estudo elaborado pela Escola Nacional de Saúde Pública (Sousa *et al.*, 2010, citado em Correia, Martins e Forte, 2017).

O número de enfermeiros nos serviços de saúde é insuficiente em diversos países. Por exemplo no Reino Unido, em setembro de 2018, existiam 693.618 enfermeiras e parteiras registadas para trabalhar (NMC, 2018), número considerado insuficiente e que obriga à contratação de enfermeiros de agência, enfermeiros que não estão vinculados com as

instituições de saúde. O déficit de pessoal deverá ser alvo de reflexão como fator de propensão e promoção na ocorrência do erro.

Há uma crescente preocupação em demonstrar a eficiência nos cuidados de saúde e em apontar os indicadores de qualidade do exercício profissional dos enfermeiros. No entanto, não se revela uma tarefa fácil, devido à complexidade e dificuldade de isolar os diversos fatores que interferem nos cuidados prestados pelos enfermeiros (NHS Quality Improvement Scotland, 2005). É, assim, importante ressaltar que a qualidade em saúde “não se obtém apenas com o exercício profissional dos enfermeiros, nem o exercício profissional dos enfermeiros pode ser negligenciado, ou deixado invisível, nos esforços para obter qualidade em saúde” (OE, 2001, p. 4). Mas, por sua vez, “a qualidade do exercício profissional dos enfermeiros (...) influencia as dimensões mais abrangentes da qualidade em saúde” (Pereira, 2009, p. 69).

Os enfermeiros também são afetados nas suas vidas pessoais e profissionais (Schelbred e Nord, 2007, citado em Koehn, Ebright e Draucker, 2016) e/ou experimentaram sérias consequências emocionais a longo prazo (Karga, Kiekkas, Aretha e Lemonidou, 2011) após a ocorrência de um erro. Segundo Scott *et al.* (2009), a maioria dos enfermeiros envolvidos num erro não recebe o apoio que precisa, nem sabe onde encontrar tal apoio. Koehn *et al.* (2016) também constatou que poucos recebem ajuda institucional para lidar com o custo pessoal de ter cometido um erro, e isso muitas vezes leva a um sentimento de vergonha e de isolamento.

Face à natureza dos cuidados de enfermagem, é essencial que se reflita sobre a importância da informação que lhe está associada e o valor que a mesma pode ter para a qualidade (Pereira, 2009), sendo o seu valor vital para o desenvolvimento de sistemas de informação em saúde, com vista à produção e acesso à informação em tempo útil (Petronilho, 2008). O estabelecimento de metas e a avaliação de programas e serviços de saúde dependem dos indicadores gerados a partir da informação obtida (Bittar, 2001; Pereira, 2009; Gabriel *et al.*, 2011).

Para levar os serviços de saúde a um desempenho e resultados mais confiáveis, é essencial entender detalhadamente o trabalho de enfermagem, os processos e os sistemas envolvidos e aprender sobre o que acontece quando esses processos e sistemas falham (Koehn *et al.*, 2016).

Em 2004, a WHO criou a *World Alliance for Patient Safety* (Aliança Mundial para a Segurança do Doente) que define estratégias, diretrizes e objetivos internacionais de modo a promover

práticas que garantam a segurança dos cuidados de saúde nos diferentes países (WHO, 2004).

Desde 2016 que os governos do Reino Unido e da Alemanha se juntam para liderar, em colaboração com a WHO, a organização de cimeiras anuais sobre a segurança do doente, procurando compromisso político e liderança na priorização da segurança do doente, a nível global. Políticas claras, capacidade de liderança organizacional, dados para promover melhorias na segurança, profissionais de saúde qualificados e envolvimento efetivo dos doentes no seu cuidado são necessários para garantir melhorias sustentáveis e significativas na segurança dos cuidados de saúde (WHO, 2019b).

De acordo com Arabi *et al.* (2016), os sistemas de notificação de incidentes aumentam as oportunidades de aprendizagem e promovem a segurança do cliente. A “tradicional resolução pela via disciplinar ou repreensão parece ser a estratégia menos efetiva” para a mudança de comportamentos e “aceitar a responsabilidade por erros de terceiros aumenta o receio das possíveis consequências” (Meurier, Vincent e Parmar, 1997, p. 118), pelo que, estes sistemas não devem ser usados como uma forma de punição dos enfermeiros e das equipas, mas sim como um “processo do fluxo de trabalho, facilitando ações oportunas e efetivas de aprendizagem, promovendo discussões abertas e o debate sobre os erros”, devendo o sistema ser supervisionado pelos gestores (Arabi *et al.*, 2016, p. 216).

A investigação demonstra que através da aprendizagem formal só se retém 20% da informação veiculada, e que, relativamente aos 80% de conhecimento adquirido através da aprendizagem informal, deveria ser investigado “como” aprendem as pessoas informalmente em vez de “o que” pode ser aprendido de forma informal (Feijter, Grave, Koopmans e Scherpbier, 2013).

Os enfermeiros gestores têm um papel fundamental na segurança dos cuidados de saúde prestados à população, promovendo uma cultura de segurança nas equipas através de um ambiente de partilha e confiança, e desenvolvendo a aprendizagem a partir dos erros e dos eventos adversos (Correia *et al.*, 2017). O regulamento do perfil de competências do enfermeiro gestor (Regulamento n.º 101/2015, p. 5949) define que é da competência acrescida do enfermeiro gestor

*garantir uma prática profissional e ética na equipa que lidera; garantir a implementação da melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem; gerir o serviço/unidade e a equipa otimizando as respostas às necessidades dos clientes em cuidados de saúde; garantir o desenvolvimento de*

*competências dos profissionais da equipa que lidera; garantir a prática profissional baseada na evidência.*

O desempenho dos enfermeiros gestores influencia a motivação e o desempenho dos seus pares, mas embora existam diversos estudos sobre comportamentos orientados para as tarefas e gestão de relações, há ainda pouca investigação sobre comportamentos orientados para mudanças (Agnew e Flin, 2014).

O que se tem verificado e acentuado nos últimos anos é que os enfermeiros mostram dificuldade na gestão e no controlo de riscos, pelos recursos limitados e pela complexidade do trabalho (Farokhzadian, Dehghan Nayeri e Borhani, 2015) o que não favorece uma cultura de responsabilidade e de segurança. Torna-se necessária a gestão de risco que “visa identificar prospectivamente as trajetórias de acidente nos cuidados de saúde, aprender com os erros cometidos, limitar as suas consequências nefastas e, finalmente, lidar com os doentes e as famílias lesadas” (Fragata, 2009, p. 16).

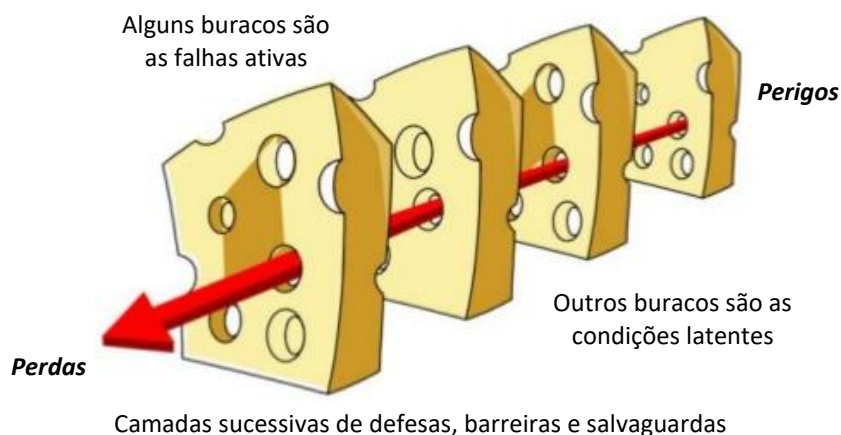
Segundo Reason (2000), o problema do erro humano pode ser visto de duas maneiras: a abordagem da pessoa e a abordagem do sistema. A abordagem da pessoa foca-se nos profissionais de saúde que prestam cuidados diretos ao doente e atribui a causa dos erros a processos mentais como falta de atenção, falta de motivação, descuido, negligência e imprudência, incluindo como medidas de prevenção apelar ao senso de medo, medidas disciplinares, ameaça de litígio, culpa e vergonha. Nesta abordagem, o foco nas causas individuais do erro afasta a atenção de práticas não seguras de contexto organizacional. A abordagem sistémica, pelo contrário, tem como premissa básica que os seres humanos são falíveis e, por isso, os erros são expectáveis. Sendo os erros vistos como consequências de fatores sistémicos, que englobam os processos organizacionais e as condições do local de trabalho, e não como causas da perversidade da natureza humana, pelo que as medidas de prevenção incluem a mudança das condições de trabalho.

A gestão do erro tem sido um tema cada vez mais estudado no universo da pesquisa científica. Reason (2000) realça a limitação da incidência do erro e a criação de sistemas que que contenham os seus efeitos. Na abordagem individual a gestão é feita através da mudança do indivíduo permitindo-se na abordagem sistémica uma gestão compreensiva com foco no indivíduo, na equipa, na ação, no local de trabalho e na instituição (Marx, 1997, citado em Reason, 2000).

O modelo “queijo suíço” (Figura 1) explica como as defesas, barreiras e salvaguardas podem ser penetradas por uma trajetória de acidente (Reason, 2000). Idealmente, as sucessivas

camadas de defesa estariam intactas, intransponíveis, no entanto, na prática, as falhas são constantes e os riscos mais ou menos prováveis em diversas situações. Isto não significa que um erro possa acontecer, mas a transposição sucessiva destas camadas aproxima-o da sua ocorrência que, analogicamente, acontece quando todos os buracos se alinham.

**Figura 1.** O modelo “queijo suíço” para a causa de acidentes.



Fonte: Reason (2000).

É necessária uma mudança na gestão do erro e o potencial para aprender com os erros deve ser totalmente explorado (Meurirer, Vincent e Parmar, 1997). No entanto, os modelos de gestão do erro não são claramente eficazes por se deterem mais sobre quem erra do que sobre o erro em si. Uma vez porque expõem os profissionais ao escrutínio que muitas vezes os condena sem o necessário conhecimento para avaliar, outras vezes porque expõem o serviço ou a organização e os responsabiliza, nem sempre justamente e com o devido conhecimento de causa.

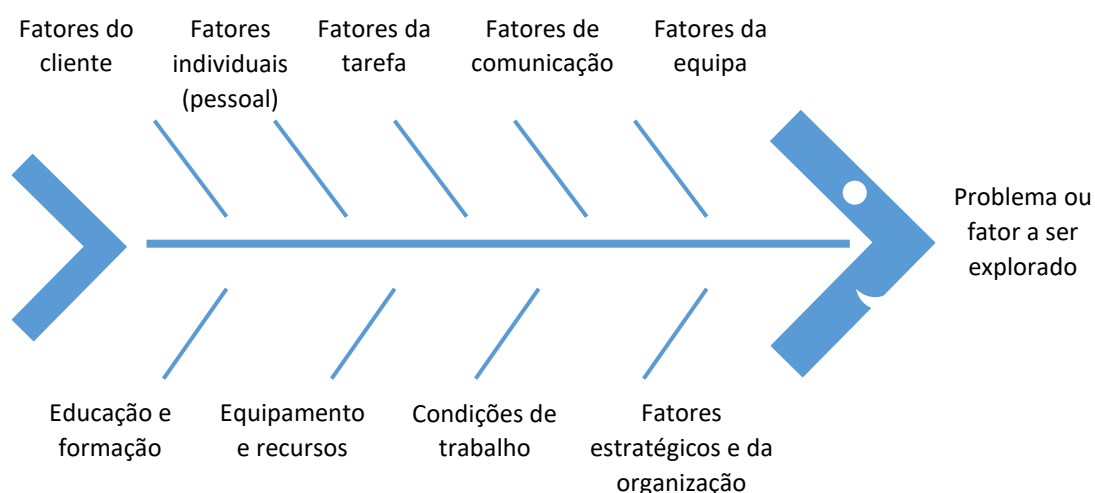
No que concerne à aprendizagem com os erros, como medida preventiva, os enfermeiros devem esforçar-se por melhorar as suas competências; aumentar a sua atenção e revalidar as informações instruídas com o processo de cada cliente; procurar informação e conselhos junto de pessoal com mais experiência ou em livros de enfermagem; ensinar os clientes e visitantes sobre os riscos do manuseamento dos materiais sem treino ou supervisão; e, acreditar que a notificação e a partilha de experiências podem ser uma solução para a prevenção dos erros (Ajri-Khameslou *et al.*, 2017).

Segundo Rausch *et al.* (2017), a aprendizagem parece depender principalmente da análise aprofundada do erro, não importando se a intenção original de o encarar está voltada para a solução de problemas, a autoproteção ou a regulação emocional. “Uma rápida correção do erro não resulta necessariamente em aprendizagem” (Rausch *et al.*, 2017, p. 1).



A análise da causa raiz é uma forma reativa de avaliação do risco que contribui para o desenvolvimento de ações e para a redução do risco. É um processo sistemático interativo por meio do qual os fatores que contribuem para um incidente são identificados, reconstruindo a sequência de acontecimentos e repetindo “porquê” até que sejam esclarecidas as causas que na raiz estão subjacentes – fatores contribuintes ou riscos (WHO, 2011). O diagrama de Ishikawa, também conhecido como diagrama espinha-de-peixe (Figura 2), é um instrumento de análise utilizado durante a investigação dos incidentes reportados no hospital em estudo. Os diversos fatores de análise apresentados no diagrama devem ser tidos em consideração após um evento adverso pois podem colocar em risco a segurança do cliente. Com base nestes fatores, identificam-se as causas que deram origem ao incidente, permitindo a elaboração de um conjunto de medidas corretivas a serem aplicadas no sistema e, assim, diminuir a probabilidade da ocorrência da mesma cadeia de erros que poderia dar origem à mesma situação adversa.

**Figura 2. Diagrama Ishikawa.**



Fonte: Department of Health, Social Services and Public Safety (2007).

Em 2012, a Direcção-Geral de Saúde também emitiu uma orientação relativa à análise de incidentes e de eventos adversos, onde define que os objetivos do desenvolvimento da análise das causas raiz são:

*a) identificar as causas próximas e os sistemas envolvidos; b) rever os sistemas e os processos envolvidos; c) identificar as causas subjacentes e os fatores contribuintes, explicando o seu papel potencial no incidente; d) procurar encontrar oportunidades para melhorar os sistemas e, se nenhuma estiver disponível, explicar porquê; e) desenhar um plano de melhoria, enquadrado nas oportunidades identificadas, ou, em alternativa, conseguir explicar porque a organização não o fez; f) identificar, quando um plano de melhoria se justifica, o responsável, as metas temporais e as medidas que vão permitir determinar o sucesso do plano*

(Direcção-Geral de Saúde, 2012, p. 1).

A aprendizagem a partir do erro é influenciada por fatores contextuais e individuais (Rausch *et al.*, 2017). De uma perspetiva contextual, o conceito de cultura de erro descreve em que circunstâncias sociais e organizacionais é possível procurar aconselhamento, admitir erros, discutir e refletir sobre os mesmos, descobrir as suas causas e procurar oportunidades para aprender com eles, em vez de os encobrir e de culpar o outro (van Dyck *et al.*, 2005; Harteis *et al.*, 2008, Oser, 2007, citado em Rausch *et al.*, 2017).

Neste sentido, com a finalidade de contribuir para o conhecimento sobre a forma mais efetiva de aprendizagem a partir do erro, efetuou-se uma investigação do tipo qualitativo, descritivo, exploratório e transversal, com o objetivo de conhecer a opinião dos enfermeiros acerca do atual modelo de notificação de erros em uso na instituição e a sua contribuição para a prevenção dos incidentes/erros, e conhecer a opinião dos enfermeiros sobre como é que o erro pode constituir-se como uma experiência de aprendizagem.

O estudo decorreu num hospital público distrital da região Este de Inglaterra. Na referida instituição existe um programa eletrónico para reportar qualquer incidente identificado, às entidades superiores. No entanto, são as ações conseguintes, de avaliação, planeamento e prevenção, que se revelam menos efetivas, pois existem erros recorrentes. Na procura de soluções para este problema, foi implementado um modelo, com o objetivo de prevenir os erros. Este modelo consiste na partilha periódica de análises e relatos escritos de incidentes/erros, considerados incidentes graves, ocorridos no hospital, que se arquivam numa pasta existente em cada serviço. Enfermeiros e outros profissionais de saúde tomam conhecimento dos incidentes/erros e das respetivas análises, lendo e assinando cada novo documento arquivado nessa pasta.

Quanto à estrutura, este documento encontra-se organizado em três capítulos. No primeiro capítulo, dedicado ao enquadramento metodológico faz-se a explanação da metodologia de investigação utilizada, da finalidade do estudo, do problema/pergunta de investigação, dos objetivos do estudo, do tipo de estudo, dos participantes, do instrumento de recolha de dados, do procedimento de recolha de dados, do procedimento de tratamento e análise dos dados e das considerações éticas. No segundo capítulo apresentam-se os dados e analisam-se e discutem-se os resultados obtidos. Posteriormente, apresenta-se a síntese conclusiva que resume as principais ilações, limitações e considerações/sugestões para futuros estudos e as referências bibliográficas usadas no estudo.

## 1. ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

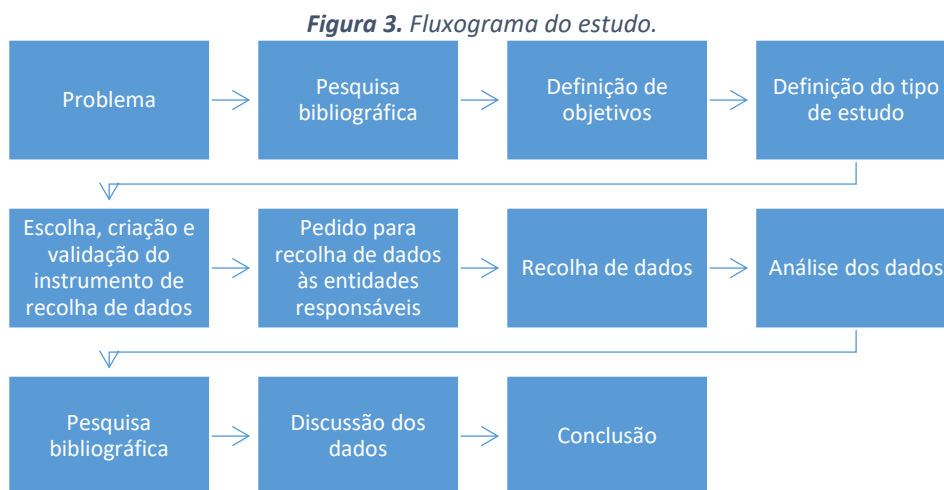
*Assim procedem a evolução das espécies e a seleção natural. Somos frutos de bilhões de mutações genéticas, esses erros de transmissão sobre as malhas originárias da diversidade biológica, o mais belo exemplo de criatividade ‘errológica’*

(Bulhões, 2001, pp. 162-163).

A metodologia é fundamental em todo o processo de investigação. Intrínseca ao conhecimento, a investigação científica contribui para o seu desenvolvimento, produzindo ou verificando teorias, através de “um processo sistemático que permite examinar fenómenos com vista a obter respostas para as questões precisas que merecem investigação” (Fortin, 1999, p. 17). A investigação em enfermagem é um processo rigoroso, científico e sistemático que visa enriquecer o conhecimento nesta disciplina, obtendo respostas ou resolvendo problemas em prol dos clientes, famílias e comunidades (OE, 2006). Deve ter como propósito a melhoria da qualidade dos cuidados, dos resultados em saúde e do custo-benefício das intervenções de enfermagem, bem como fornecer informações para as políticas de saúde (ICN, 2009).

Este processo envolve várias etapas que permitem responder às questões de investigação, explorando a teoria existente, fundamentando a adequação dos métodos e instrumentos de recolha de dados, e consequente análise para obtenção dos resultados e das repostas (Fortin, 2009). Todavia, o desenho de um estudo não é algo estático e as diferentes etapas complementam-se no seu decurso (Quivy e Campenhoudt, 2003).

Para melhor compreensão do processo de investigação desenvolvido, apresenta-se de seguida o fluxograma do estudo (Figura 3).



No decurso deste capítulo é apresentada a finalidade, o problema em estudo/pergunta de investigação e os objetivos. É descrito o tipo de estudo, a população e participantes, e explana-se o instrumento de recolha de dados, tal como o procedimento de recolha, tratamento e análise dos dados obtidos.

### **1.1. Finalidade**

Fortin (1999, p. 18) refere que “a investigação é um método de aquisição de novos conhecimentos” que permite o desenvolvimento contínuo das profissões.

Com vista à estimulação da reflexão e de mudança na prática da gestão dos serviços de enfermagem, e tendo por base a importância e fundamentação desse estudo, esta investigação teve como finalidade contribuir para o conhecimento sobre a forma mais efetiva de aprendizagem a partir do erro.

### **1.2. Problema/Pergunta de investigação**

A problematização decorre do debate dos sucessivos e repetitivos erros e eventos críticos presentes na prática diária dos cuidados de enfermagem. Em organizações como as de saúde, a ocorrência do erro é uma realidade e urge, que se invista na sua prevenção tendo em vista uma cultura de segurança. Os sistemas de notificação de incidentes aumentam as oportunidades de aprendizagem e promovem a segurança do cliente (Arabi *et al.*, 2016), e os estudos indicam que “embora os erros sejam eventos indesejados, podem ser fontes significativas para a aprendizagem profissional” (Eraut *et al.*, 1998 e Gruber, 2001, citado em Leicher *et al.*, 2013, p. 208). Neste sentido, definiu-se a seguinte pergunta de investigação: qual a opinião dos enfermeiros sobre a forma mais efetiva de aprendizagem a partir do erro?

### **1.3. Objetivos do estudo**

Para melhor orientar este estudo, definiram-se os seguintes objetivos:

1. Conhecer a opinião dos enfermeiros sobre os fatores que contribuem para o erro;

2. Analisar a percepção dos enfermeiros sobre a contribuição do sistema de notificação de erros em uso na instituição para a prevenção dos incidentes/erros;
3. Conhecer a opinião dos enfermeiros acerca do atual modelo de notificação de erros em uso na instituição;
4. Conhecer a opinião dos enfermeiros sobre como pode o erro constituir-se como uma experiência de aprendizagem.

#### **1.4. Tipo de estudo**

De forma a dar resposta à questão colocada, realizou-se um estudo qualitativo, dada a sua forma de abordagem na procura de entendimento de fenómenos complexos específicos, mediante descrições e interpretações das diferentes percepções de cada participante, baseado no raciocínio indutivo (Fortin, 2009). De carácter exploratório e descritivo, tendo em conta os seus objetivos, envolvendo pesquisa bibliográfica, entrevistas e a análise de experiências que estimularam a compreensão do problema (Fortin, 1999). O estudo descritivo permite obter informações sobre as características de uma população ou sobre fenómenos pouco estudados, de forma a obter uma visão geral de uma situação ou de uma população e o estudo exploratório possibilita a descoberta de novos conhecimentos num domínio (Fortin, 2009) e tornam mais explícito o problema, uma vez que envolvem “levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado e análise de exemplos que estimulem a compreensão” (Gil, 2002, p. 41).

Quanto ao desenvolvimento no tempo, é um estudo transversal, pois “mede a frequência da aparição de um acontecimento ou de um problema numa população num dado momento” (Fortin, 2009, p. 252), e serviu para proporcionar a análise da opinião dos enfermeiros através do instrumento de recolha de dados aplicado de agosto de 2018 a janeiro de 2019.

#### **1.5. Participantes**

Este estudo foi conduzido num hospital público distrital da região Este de Inglaterra, entre abril de 2018 e abril de 2019. O hospital tem disponíveis 608 camas e entre 3.500 a 4.000 empregados.

Para Fortin (2009), a população é um conjunto de elementos ou sujeitos que partilham características comuns, definidas por critérios, enquanto a população-alvo é constituída pelos elementos ou sujeitos para os quais o investigador deseja fazer generalizações. Definiu-se que a população seriam os enfermeiros. Neste estudo, a população acessível eram os enfermeiros que exerciam funções num hospital público distrital da região Este de Inglaterra, onde decorreu o estudo.

Assim, como critério de inclusão no estudo, definiu-se:

1. Enfermeiros ou enfermeiros seniores a exercer funções em serviços de internamento dos departamentos da Especialidade Médica 1 e Especialidade Médica 2, da Divisão 1: Medicina e Terapias.

Para a seleção dos enfermeiros e enfermeiros seniores, utilizou-se um método de amostragem não probabilística, em que cada elemento da população não tem uma probabilidade igual de ser escolhido para integrar o estudo, devido à impossibilidade de aceder a toda a população no período de tempo definido para esta investigação. Segundo Fortin (1999), neste tipo de estudo cujo objetivo era explorar e descrever fenómenos, o número de participantes pode ser reduzido, devendo ter em consideração a saturação e a qualidade percebida dos dados recolhidos, isto é, a “repetição e confirmação dos dados previamente colhidos” (Streubert e Carpenter, 2013, p. 31). A representatividade dos participantes não tem tanto a ver com o número, mas com a possibilidade de “desenvolver uma descrição rica e densa da cultura ou do fenómeno” (Streubert e Carpenter, 2013, p. 30).

Para esta investigação, foram contactados 14 enfermeiros, tendo aceitado participar nove enfermeiros e enfermeiros seniores, da Divisão 1: Medicina e Terapias, mais especificamente dos serviços dos departamentos da Especialidade Médica 1: Cardiologia, Respiratório e AVC, e da Especialidade Médica 2: Neurologia, Diabetes e Endocrinologia e Geriatria, de um hospital público distrital da região Este de Inglaterra.

No **Quadro 1** apresentam-se as características sociodemográficas e profissionais dos participantes (idade, sexo, estado civil, habilitação académica, tempo de exercício profissional, categoria profissional, serviço/unidade e contrato de trabalho). Verificou-se que os quatro enfermeiros (*band 5*) e os cinco enfermeiros seniores (*band 6*) entrevistados possuíam idades compreendidas entre os 23 e os 56 anos ( $M=36,25$ ;  $D.P.=12,01$ ), 77,78% ( $n=7$ ) eram do sexo feminino, 55,56% ( $n=5$ ) eram casados ou viviam em união de facto, 77,78% ( $n=7$ ) tinham o bacharelato. Os participantes tinham um tempo de experiência profissional que variou entre dois e 35 anos e 66,67% ( $n=6$ ) trabalhavam a tempo inteiro.

**Quadro 1.** Caracterização da amostra.

Características		f <sub>i</sub>	Fr (%)
Idade (anos)	23	1	11,11
	25	1	11,11
	27	2	22,22
	30	1	11,11
	39	1	11,11
	41	1	11,11
	49	1	11,11
	56	1	11,11
Idade (média/anos)		36,25	
Idade (desvio padrão)		12,01	
Sexo	Feminino	7	77,78
	Masculino	2	22,22
Estado civil	Solteiro	4	44,44
	Casado ou União de facto	5	55,56
Habilitação académica	Diploma	2	22,22
	Bacharelato	7	77,78
Tempo de exercício profissional (anos)	2	1	11,11
	4	2	22,22
	5	1	11,11
	6	1	11,11
	7	1	11,11
	9	1	11,11
	30	1	11,11
	35	1	11,11
Categoria profissional	Enfermeiro sénior ( <i>band 6</i> )	5	55,56
	Enfermeiro ( <i>band 5</i> )	4	44,44
Serviço/Unidade	<i>Claydon Ward</i>	2	22,22
	<i>Debenham Ward</i>	1	11,11
	<i>Kesgrave Ward</i>	2	22,22
	<i>Kirton Ward</i>	2	22,22
	<i>Shotley Ward</i>	1	11,11
	<i>Sproughton Ward</i>	1	11,11
Contrato de trabalho	Tempo inteiro	6	66,67
	Tempo parcial	2	22,22
	Tempo parcial (Reformado)	1	11,11

No Reino Unido, o NHS possui um sistema de escalões dependente das qualificações académicas, profissionais e experiência profissional, de *band 1* a *band 9*. Cada escalão tem uma margem de progressão dependente dos anos de experiência profissional que é afetada pela avaliação anual do enfermeiro discutida na revisão anual com o enfermeiro gestor. Os enfermeiros são automaticamente colocados no escalão de *band 5*. Os enfermeiros que progredirem para uma carreira de especialista ou para um cargo de gestão passam para *band 6*. Os enfermeiros chefe de serviço pertencem ao escalão *band 7*.

## 1.6. Instrumento de recolha de dados

A escolha dos instrumentos de recolha de dados deve ser adequada ao tipo de estudo, bem como à população e ao tipo de informação que se pretende recolher (Fortin, 2009).

Atendendo à subjetividade do tipo de estudo, o método de recolha de dados escolhido foi a entrevista semiestruturada – *“Interview topic guides for participants”* (Anexo I). A entrevista constitui um processo planificado de comunicação verbal e é um instrumento de observação que permite a sua aplicação geral em quase todos os setores da população, inclui uma taxa de resposta mais elevada e permite a deteção de erros de interpretação, possibilitando ao investigador explicar a pergunta de forma a obter dados mais fiáveis (Fortin, 1999). Também permite avaliar a linguagem não-verbal perante o fenómeno, contribuindo para a obtenção de um maior número de dados para o estudo (Fortin, 2009). Apesar das vantagens, foram ainda tidas em consideração as referências de Fortin (2009) e Streubert e Carpenter (2013) relativas à exigência de mais tempo na sua aplicação e de energia na sua codificação e análise.

Utilizou-se um guião da entrevista, onde foram propostas pelo investigador 14 perguntas abertas que emergiram do conhecimento obtido na revisão bibliográfica e dos objetivos definidos, possibilitando ao participante criar as suas respostas e estimulando o pensamento livre, exprimindo-se pelas suas próprias palavras, e oito perguntas fechadas para caracterização demográfica.

A entrevista foi previamente validada pela diretora associada de enfermagem, Rebecca Pulford, do hospital onde decorreu o estudo.

## 1.7. Procedimento de recolha de dados

O processo de recolha de dados consiste em colher de forma sistemática a informação junto dos participantes, com os instrumentos selecionados (Fortin, 2009).

As entrevistas foram realizadas entre julho de 2018 e janeiro de 2019, em hora, data e local acordados com os participantes, de acordo com as suas disponibilidades, e investigador. Selecionaram-se locais onde existissem o menor número possível de fatores perturbadores ou condicionadores da privacidade e confidencialidade dos participantes.

O investigador fez uma breve apresentação do estudo, a todos os participantes, antes de cada entrevista, entregando simultaneamente, em suporte papel, a folha de informação ao



participante – “*Participant information sheet*” (Anexo II) e o consentimento informado – “*Participant consent form*” (Anexo III). Posteriormente, o investigador, apresentou-se, e procedeu à apresentação do âmbito do estudo, orientadores, finalidade e justificação objetivos do estudo. Os participantes foram informados de que a participação era opcional e voluntária e nenhum dano pessoal ou profissional adviria da sua recusa, sendo possível a desistência em qualquer etapa do estudo. Foi garantido, a todos os participantes, a confidencialidade e o anonimato e que os dados seriam exclusivamente utilizados para fins de investigação e desenvolvimento do estudo, sendo destruídos após a sua conclusão.

Após a aceitação de participação no estudo, com a assinatura do consentimento informado pelo participante e pelo investigador, foi apresentada a lista de temas a discutir, nomeadamente “o erro para o enfermeiro”, “notificação do erro (enfermeiro – hospital)”, “notificação de resolução de erros (hospital – enfermeiro)” e “aprendizagem a partir do erro”, e iniciou-se a formulação das questões.

As entrevistas foram gravadas em suporte digital, com autorização dos participantes. O investigador também registou alguns dados por escrito como complemento, para identificar ideias e pontos de maior relevância, percecionados no momento da entrevista, para melhor localização das ideias chave durante a sua transcrição.

Houve necessidade de prolongar o período inicialmente previsto para a recolha de dados devido à exiguidade da informação recolhida em algumas entrevistas e a recusas de participação no estudo.

### **1.8. Procedimento de tratamento e análise dos dados**

As entrevistas foram transcritas integralmente como sugere Bardin (2013, p. 89), “incluindo hesitações, risos, silêncios, bem como estímulos do entrevistador”

A análise dos dados recolhidos durante as entrevistas foi efetuada de acordo com a técnica de análise de conteúdo, seguindo as fases propostas por Bardin (2013): pré-análise, exploração do material e o tratamento dos dados (inferência e interpretação).

A pré-análise iniciou-se por uma leitura “flutuante”, estabelecendo-se contacto com os documentos da colheita de dados e dados, demarcou-se o texto a ser analisado, permitindo a ocorrência de um conjunto de “impressões e orientações iniciais”, que facilitaram as sucessivas leituras e, mais tarde, a construção de categorias (Bardin, 2013, p. 122). O

resultado da análise culminou no tratamento de dados, pela inferência e interpretação, permitindo uma análise reflexiva, procurando o que se esconde sobre a aparente realidade, ou seja, que significa verdadeiramente o discurso enunciado (Bardin, 2013).

### 1.9. Considerações éticas

Segundo Fortin (1999), a ética é o conjunto de permissões e de interdições que inspira os indivíduos a guiar a sua conduta. A investigação aplicada aos seres humanos poderá causar danos à pessoa, sendo necessário tomar as devidas providências para proteger os direitos e liberdades dos participantes (Fortin, 1999). Assim, neste estudo foram tidos em conta os cinco princípios fundamentais aplicáveis aos seres humanos pelos códigos de ética (Fortin 2009):

1. O direito à autodeterminação, que defende o respeito pela pessoa e pela capacidade de decisão por ela própria – os participantes puderam decidir livremente sobre a sua participação neste estudo;
2. O direito à intimidade, que defende a não intrusão na vida pessoal dos sujeitos – os participantes foram livres de decidir a extensão da informação considerada pessoal e privada, como as atitudes, valores ou opiniões, a partilhar neste estudo;
3. O direito ao anonimato e à confidencialidade, que defende a não associação da identidade do sujeito às suas respostas individuais – aos participantes foi garantida absoluta confidencialidade, assegurada através do anonimato, sendo que as entrevistas foram codificadas por ordem cronológica e os dados relativos aos intervenientes destruídos após o estudo;
4. O direito à proteção contra o desconforto e o prejuízo, que defende as regras de proteção da pessoa contra inconvenientes suscetíveis de a prejudicarem – não há nenhum risco previsto nesta investigação;
5. O direito a um tratamento justo e equitativo, que defende os sujeitos de serem informados sobre a natureza, o fim e a duração da investigação para a qual é solicitada a sua participação, assim como, os métodos utilizados no estudo – os participantes foram informados relativamente ao projeto, âmbito e objetivos, tendo-lhes sido fornecida uma folha de informação, onde era, igualmente, esclarecido que a recusa ou desistência da participação não resultaria em nenhum tipo de dano

pessoal ou profissional. O consentimento informado foi assinado juntamente com o investigador.

A Carta Europeia do Investigador (Comissão Europeia, 2005, p. 70) recomenda que “os investigadores devem aderir às práticas éticas e aos princípios éticos fundamentais reconhecidos e adequados à(s) sua(s) disciplina(s), bem como às normas éticas documentadas nos diferentes códigos de ética nacionais, sectoriais ou institucionais”. É exigido, pelo artigo 106.º do Código Deontológico do Enfermeiro, inserido na Lei n.º 156/2015 de 16 de setembro, “guardar segredo profissional sobre o que toma conhecimento no exercício da sua profissão, [assumindo] o dever de manter o anonimato da pessoa sempre que o seu caso for usado em situações de ensino, investigação ou controlo de qualidade de cuidados” (p. 8079). O Código (NMC, 2015, p. 9) determina que os enfermeiros devem “colher, tratar e armazenar todos os dados e resultados de pesquisa adequadamente” e “atuar com honestidade e integridade em todos os momentos, tratar as pessoas de forma justa e sem discriminação, *bullying* ou assédio; cumprir as leis do país onde exerce funções; e, usar todas as formas de comunicação falada, escrita e digital (incluindo redes sociais e sites) de forma responsável, respeitando o direito à privacidade de outras pessoas em todos os momentos” (NMC, 2015, p. 15-16).

Para a aplicação do instrumento de recolha de dados foi apresentado o projeto e pedida autorização à *Trust Unit Research* (TUR) do hospital. O projeto de investigação foi aprovado pelo diretor médico associado de Pesquisa e Inovação do hospital e foi pedida a colaboração aos diretores médicos e de enfermagem dos departamentos das Especialidades Médicas 1 e 2 para a realização do projeto nos respetivos departamentos. A proposta do projeto e o instrumento de recolha de dados foram reencaminhados para a *Health Research Authority* (HRA), que regula toda a pesquisa clínica no Reino Unido e exige um supervisor clínico pertencente ao hospital onde decorre o estudo, tendo sido, nesta investigação, a diretora associada de enfermagem, Rebecca Pulford.

O pedido de autorização à HRA iniciou-se a 10 de março de 2018 com a apresentação do projeto através do sistema *Integrated Research Application System* (IRAS). A candidatura do projeto envolveu o preenchimento do formulário “*IRAS Form*” (Anexo IV) e o envio, em anexo, do “*Research Protocol*” (Anexo V) e “*Summary CV for Chief Investigator*” (Anexo VI), representado pela Professora Doutora Margarida Reis Santos, uma vez que a *UK Policy Framework for Health and Social Care Research* (HRA, 2017) refere que o papel de investigador chefe não deve ser representado por estudantes de qualquer nível de estudos,

mas sim pelo seu supervisor académico ou líder de curso. Após discussão com a *TUR* do hospital devido à alteração dos papéis previamente apresentados à instituição, foi acordado que a alteração deveria ser realizada de acordo com as instruções da HRA e que a estudante tomaria o lugar de Investigador Principal na instituição.

De acordo com o solicitado o processo de pedido de autorização foi instruído com outros documentos, nomeadamente "*Participant information sheet*"; "*Participant consent form*"; "*Interview topic guides for participants*"; "*Letter from sponsor*" (Anexo VII). O papel de *Sponsor* do estudo foi representado pela Professora Doutora Ana Paula Prata em nome da Escola Superior de Enfermagem do Porto, uma vez que por risco de conflito de interesses, ressaltado na *UK Policy Framework for Health and Social Care Research* (HRA, 2017), a Professora Doutora Margarida Reis Santos estava impossibilitada de representar a instituição neste papel; "*Summary CV for student*" (Anexo VIII), representado pela estudante Ana Alves; o "*Summary CV for supervisor 1*" (Anexo IX), representado pela Professora Doutora Margarida Reis Santos; e o "*Summary CV for supervisor 2*" (Anexo X), representado pela Professora Doutora Ana Paula Prata. Não foi necessário anexar o *Curriculum Vitae* do supervisor clínico do projeto.

Os documentos foram analisados pela HRA e após todas as clarificações e subseqüentes alterações exigidas pela HRA, o projeto foi submetido com a validação e assinatura eletrónica do *Sponsor's representative*, do *Chief Investigator*, do *Academic Supervisor 1* e do *Academic Supervisor 2*. O projeto foi aprovado pela HRA no dia 21 de maio de 2018 (Anexo XI).

Dia 12 de junho de 2018, a *TUR* do hospital confirmou a capacidade de receber o estudo nas suas instalações de acordo com as normas e recomendações da HRA, autorizando o contacto com os possíveis participantes (Anexo XIII).

A 7 de maio de 2019, HRA confirmou a receção do aviso de fim do estudo no local e solicitou o envio do relatório de investigação com as conclusões do estudo no prazo de 12 meses (Anexo XIV).

## 2. APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

*Pode ser parte da natureza humana errar, mas também faz parte da natureza humana criar soluções, encontrar alternativas melhores e enfrentar os desafios*  
(Kohn et al., 2000, p. 15).

Os erros são um subproduto natural das tentativas de aprendizagem e eles podem proporcionar oportunidades para aprender, uma vez que incitam os processos de explicação e reflexão nos quais a pessoa confronta conceitos certos/errados de modo a estabelecer modelos mentais precisos. No entanto, para Van Lehn et al. (2003, citado em Tulis, Steuer e Dresel, 2016, p. 13), “uma oportunidade de aprendizagem é só uma oportunidade para aprender”. Facilitar a aprendizagem, ou seja, o desenvolvimento do conhecimento, das habilidades metacognitivas e a autonomia, implica um apoio metacognitivo (Keith e Frese, 2005, Küsting et al., 2013, citado em Tulis et al., 2016), e para tal, Westermann e Rummel (2012) referem que as discussões sobre as soluções erradas encontradas levam a melhores resultados de aprendizagem.

No decurso deste capítulo, a apresentação, análise e discussão dos resultados está organizada em subcapítulos, que derivam dos quatro grandes domínios que emergiram da análise do discurso dos participantes:

- Causas do erro;
- Prevenção do erro;
- Vivendo o erro;
- Avaliação do sistema de notificação em uso.

Estes domínios agregam diferentes categorias e subcategorias (Quadro 2). Atendendo à extensão dos dados, apenas algumas unidades de registo são aqui apresentadas, encontrando-se as restantes em anexo (Anexo XV).

O reduzido tamanho da amostra não permitiu realizar extrapolações para a totalidade da população.

**Quadro 2.** Domínios, categorias e subcategorias.

Domínio	Categorias	Subcategorias
<b>CAUSAS DO ERRO</b>	<i>Burnout</i>	
	Distração	
	Problemas na prescrição	
	Falta de competência	
	Falta de informação	
	Dotações inseguras	
	Falta de tempo	
<b>PREVENÇÃO DO ERRO</b>	Políticas operacionais, normas internas e procedimentos	
	Discussão com a equipa	
	Formação	
	Experiência profissional	
	Organização dos turnos	
	Sugestões para prevenir o erro	
<b>VIVENDO O ERRO</b>	Recordação	
	Medo das consequências que o erro pode causar	
	Emoções sentidas por errar	Raiva Tristeza Vazio Culpa Stress
	Emoções sentidas por reportar o incidente	
	Comportamento de reporte de erros	Reportar
		Não reportar
	Desvalorização do erro	
	<i>Feedback</i>	
	Responsabilidade profissional	
	Fonte de aprendizagem	
	Cultura positiva	
<b>AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE NOTIFICAÇÃO EM USO</b>	Positiva	Bom sistema
		Promotor da aprendizagem
		Promotor de segurança
	Negativa	Fonte extra de trabalho
		Impessoal
		Pouco efetivo
	Desconhecimento	
	Emoções provocadas pela falta de <i>feedback</i>	

## 2.1. Causas para o erro

São inúmeros e diversos os fatores que contribuem para os erros na prática clínica, onde existem condicionantes complexas que predisõem o aparecimento de avaliações, decisões e práticas incorretas por parte dos profissionais.

A *Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations* (1998, citado em WHO, 2011) define causa como o ato pelo qual um efeito é produzido. Um fator antecedente que contribui para um evento, efeito ou resultado. Uma causa pode ser próxima se precede imediatamente o resultado, ou pode ser remota, não tão próxima ou evidente, mas parte do sistema de atuação, contribuindo para o resultado (Committee of Experts on Management of Safety and Quality in Health Care, 2005, citado em WHO, 2011).

Os resultados nunca têm uma única causa (Wade, 2002, citado em Committee of Experts on Management of Safety and Quality in Health Care, 2005). Durante as entrevistas, os participantes realçaram diferentes causas para o erro durante a prática de cuidados de enfermagem.

O **burnout** em contexto laboral foi referido pelos enfermeiros como uma das causas para o erro:

**E1:** *Eu também estava realmente muito aborrecida porque comecei [o turno] com tanta tensão (...)*

**E4:** *(...) os enfermeiros estão sobrecarregados, às vezes não conseguem pensar direito, a perceção fica limitada (...) há coisas que precisam ser consideradas, que não podem ser controladas pelos enfermeiros*

Keers *et al.* (2018, p. 9) destacaram que “a maioria dos enfermeiros perceciona que um nível de *stress* considerável, nervosismo (principalmente entre os enfermeiros menos experientes) e sentimentos de pressão para concluir tarefas, contribuem para a ocorrência de erros e quase erros”. Estes estados mentais são impulsionados principalmente por uma elevada carga de trabalho, escassez de pessoal de enfermagem, inexperiência, acuidade dos clientes e combinação inadequada de habilidades que levam a decisões inadequadas e a erros por falta de concentração ou pressa (Keers *et al.*, 2018). Koehn *et al.* (2016) e Rodziewicz e Hipskind (2019) defendem que a incidência do erro é mais alta em ambientes de trabalho *stressantes* e com um ritmo de trabalho acelerado.

Bandura (1994) defende que as pessoas interpretam as reações de *stress* e tensão como sinais de vulnerabilidade ao mau desempenho. Estar *stressado* pode ser uma explicação para a falibilidade humana e, geralmente, o motivo é o aumento da carga de trabalho (Athanasakis, 2019). O aumento da carga de trabalho e as distrações são dois fatores relacionados com o sistema que contribuem para a ocorrência de erros de medicação, já o *stress* está na categoria de fatores relacionados com o indivíduo (Athanasakis, 2019).

No estudo de Koehn *et al.* (2016), a sobrecarga e a exigência de determinados dias mostraram-se potenciadores do erro, e muitos dos enfermeiros que cometeram erros justificaram que se sentiam sobrecarregados pelas exigências impostas naquele dia. Mudanças, altos níveis de *stress* e a necessidade de priorizar tarefas são obstáculos no ambiente de trabalho, contribuindo para o aumento da taxa de erro.

Amplamente discutido, o *burnout* é uma síndrome característica do meio laboral, um processo de resposta ao *stress* ocupacional com efeitos negativos nas esferas individual, profissional, familiar e social (Benevides-Pereira, 2003). Maslach e Jackson (1981) afirmavam que o *burnout* era um fenómeno multifatorial de exaustão emocional (falha de recursos emocionais, sentimento de incompetência e incapacidade), despersonalização (sentimentos e atitudes negativas, indiferença, desenvolvimento de atitude cínica como resposta) e falta de realização profissional (auto depreciação do trabalho, baixa autoestima, culpabilização). Para Juárez-García *et al.* (2014, citado em Flores, Sansores, Hernández e Castolo, 2018, p. 68), *burnout* é uma “síndrome de exaustão emocional, despersonalização e desempenho pessoal diminuído que pode ocorrer entre indivíduos cujo objeto de trabalho são outras pessoas”. A redução da produtividade e da qualidade do desempenho profissional, o aumento do absentismo e de acidentes laborais, a contribuição para uma imagem negativa da instituição bem como os prejuízos financeiros são efeitos deste processo (Benevides-Pereira, 2003).

O *burnout* (síndrome do esgotamento profissional) entrou oficialmente, em maio de 2019, para a Classificação Internacional de Doenças (CID) da WHO, que define *burnout* como:

*uma síndrome conceptualizada como o resultado do ‘stress’ crónico no ambiente de trabalho que não foi tratado com sucesso. É caracterizado por três dimensões: 1) sentimentos de falta de energia ou exaustão; 2) aumento da distância mental ao emprego ou sentimentos negativos ou cínicos relativamente ao emprego; e 3) redução da eficiência profissional. A síndrome do esgotamento profissional refere-se especificamente a fenómenos no contexto profissional e não deve ser aplicado para descrever experiências noutras áreas da vida*  
(WHO, 2019a).



Isto pode trazer também más experiências hospitalares aos clientes internados, que veem os enfermeiros sobrecarregados e *stressados* devido ao elevado número de clientes e tarefas que devem fazer e o pouco tempo que têm para gastar com cada cliente, fazendo com que os clientes se sintam apressados e recebam os cuidados mínimos (Etchegaray *et al.*, 2016).

Os erros podem ser considerados como lapsos ou falhas, que resultam de algum fracasso na execução de uma ação (Reason, Carthey e Level, 2001; Fragata *et al.*, 2008). A pessoa sabe o que tem de fazer, procede corretamente, mas o resultado não é o esperado devido a uma falta ou déficit de atenção e ou de memória, ou seja, por distração, o indivíduo não realiza a ação desejada. É um erro de execução, associado a ações automáticas e repetitivas, sendo mais patente nas pessoas experientes, que realizam diversas tarefas em simultâneo, não prestando muita atenção a cada uma delas. O cansaço, a falta de horas de sono, a ansiedade, o ruído, ou outras causas que afastem a atenção da pessoa e influenciem o seu modo automático de pensar, são fatores que levam a este tipo de erro (Reason *et al.*, 2001, Fragata *et al.*, 2008).

No discurso dos enfermeiros percecionou-se que a **distração** era outro dos fatores que eles consideravam que podia ser causadora do erro:

*E2: quais foram as coisas que causaram o erro. (...) O facto de ela estar distraída? Foram as pessoas que estavam a falar com ela enquanto ela estava a administrar a medicação? (...) andas a correr, estás distraída porque as pessoas estão a falar contigo*

Manias, Aitken e Dunning (2005) analisaram os fatores que contribuíam para os erros de medicação e chegaram à conclusão de que os enfermeiros são vulneráveis a múltiplas distrações e interrupções que podem afetar a sua capacidade de memória e atenção durante algumas atividades, como a preparação e a administração de terapêutica. As bombas infusoras são responsáveis por 30 a 60% de todos os erros de administração de medicação intravenosa (Russel, Murkowski e Scanlon, 2010, Mattox, 2012) e a falta de atenção e distrações no ambiente de trabalho causadas pelo cansaço, poucas horas de sono, uso de medicação, medo, ansiedade e *stress*, e interrupções, influenciam o processo cognitivo afetando a capacidade de execução e aumentando o risco de errar (Monteiro, Avelar e Pedreira, 2015).

O ambiente de trabalho agitado, e em particular distrações e interrupções, são altamente influenciadoras de deslizes e lapsos e implicados em mais da metade dos incidentes relatados

(Keers *et al.*, 2018), sendo a distração um fator organizacional facilitador dos erros de medicação (Athanasakis, 2019).

Vários estudos realizados nas últimas décadas por todo o mundo evidenciam os problemas transversais na prescrição dos regimes terapêuticos. A taxonomia do *National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention* (2001) divide as causas dos erros de medicação em várias categorias, entre elas a comunicação: falhas na comunicação verbal, falhas na comunicação escrita (letra ilegível, abreviaturas, medidas não métricas, zeros, casas decimais, má leitura ou má interpretação) e falhas na interpretação.

Na análise do discurso dos enfermeiros ficou patente que identificavam os **problemas na prescrição** de medicação, como causadores do erro em enfermagem:

*E2: hum... erro humano porque eu não li, sabes, a folha da prescrição corretamente (...) “qual foi a causa disso?”. O facto de a medicação não ter sido escrita claramente!*

Os nossos resultados corroboram os achados de outros investigadores, de diferentes países, que identificam diferentes fatores associados à prescrição de medicação que podem ser causadores do erro. No Brasil, Bohomol e Ramos (2003) referenciam como possíveis causas dos erros de medicação a caligrafia ilegível do médico, nas prescrições de terapêutica, a sobrecarga de trabalho de enfermagem, as interrupções aquando da preparação da medicação e a falta de conhecimentos. Na Austrália, Nichols, Copeland, Craib, Hopkins e Bruce (2008), referem como principais causas dos erros de medicação, a falta de comunicação, a falta de conhecimentos sobre os medicamentos, a falta de atenção e a prescrição médica pouco legível. Em Malta, Petrova, Baldocchino e Cammiller (2010) concluíram que os enfermeiros percecionavam a letra ilegível, o cansaço da equipa de enfermagem e a distração e interrupções aquando da preparação e administração da terapêutica, como as causas mais frequentes para os erros de medicação. Keers *et al.* (2018), no Reino Unido, também encontraram problemas de comunicação escrita que diziam respeito a prescrições ambíguas devido a partes riscadas ou que não estavam escritas de forma clara, ou registos anteriores da administração de medicamentos que não estavam corretos ou foram omitidos.

Segundo Rosa, Perini, Anacleto, Neiva e Bogutchi (2009), os erros de redação abrangem o nome do doente, a data, a identificação do médico, o nome do medicamento prescrito, a forma farmacêutica, a concentração, a via de administração, o intervalo de administração, sendo pouco legíveis, duvidosos, incompletos, ilegíveis ou modificados.

Ali, Barrow e Vuylsteke (2010) afirmam que a prescrição manual é uma das causas dos erros de medicação. Os estudos sugerem que os sistemas informatizados de prescrição de medicação podem reduzir os erros médicos em aproximadamente 50% (Hoonakker, Carayon, Walker, Brown e Cartmill, 2013, Rodziewicz e Hipskind, 2019), mas os médicos que prescrevem devem ter locais sem distrações para otimizar esse potencial (Rodziewicz e Hipskind, 2019). Outros estudos demonstram que as prescrições eletrônicas melhoram a comunicação no local de trabalho entre médicos e enfermeiros, quer pelo sistema de sinalização ou cores, quer pela redução de prescrições ilegíveis (Motta et al., 2018). No entanto, a melhor estratégia para minimizar riscos e alcançar melhores práticas, no que diz respeito à polimedicação, é a prescrição adequada dos vários medicamentos, que depende sobretudo do conhecimento profissional (Hughes, Cadogan, Patton e Ryan, 2016).

A presença de um farmacêutico hospitalar também reduz significativamente os erros de medicação e o risco de eventos adversos evitáveis durante o processo de prescrição (Klopotowska, 2010, citado em Farzi, Irajpour, Saghaei e Ravaghi, 2017).

Os enfermeiros devem ser competentes no exercício das suas funções tendo capacidade de mobilizar os conhecimentos e habilidades necessárias para um desempenho eficiente e eficaz. As competências podem ser definidas como o “conjunto de conhecimentos, destrezas e atitudes necessários para exercer determinada tarefa e para resolver problemas de forma autónoma e criativa” (Rosário, Núñez e Pienda, 2006, p. 109). Perrenoud (2008) refere que as competências são capacidades de ação. Um enfermeiro competente é aquele que evidencia qualidade no seu desempenho, ou seja, “é «aquele que executa bem, que não falha», aquele que proporciona qualidade aos «clientes» com os quais interage. O desempenho competente é a face visível da competência” (Alarcão e Rua, 2005, p. 375). Outro aspeto enumerado pelos enfermeiros como causa para o erro foi a **falta de competência** para a realização de determinada tarefa:

***E2:** Foi o facto de que lhe foi pedido para fazer algo que ela não tem as competências para fazer? Então, sabes, estamos a pedir às pessoas que façam coisas e não nos certificamos realmente de que são capazes disso?*

Meurier et al. (1997) identificaram, no seu estudo, que as principais causas para o erro eram atribuídas à inexperiência (falta de conhecimento ou informação), falta de supervisão, sobrecarga de trabalho e ao pré-julgamento. O conhecimento do enfermeiro deve ser suficiente para garantir competência na administração de medicamentos, mas variáveis como a experiência e o nível da educação profissional podem afetar o nível de conhecimento

(Armitage e Knapman, 2003, citado em Güneş, Gürlek e Sönmez, 2014). Por isso, Güneş *et al.* (2014) defendem que cada enfermeiro deve tomar as medidas apropriadas para desenvolver e manter a competência em relação a todos os aspetos da gestão e administração de medicamentos e garantir que os seus conhecimentos, habilidades e práticas clínicas estão atualizados.

No estudo realizado por Eltaybani, Mohamed e Abdelwareth (2019), a maioria dos enfermeiros entrevistados não possuía competências, nem realizava atividades para o desenvolvimento profissional dessa competência, antes da ocorrência do erro, e a falta de formação era causa de 17% dos incidentes relatados.

Mais conhecimentos e oportunidades para desenvolver competências para o manuseio e administração de medicamentos devem ser fornecidos a todos os profissionais de saúde, principalmente aos enfermeiros, pois geralmente são a etapa final do processo de uso de medicamentos (Härkänen, Vehviläinen-Julkunen, Murrells, Rafferty e Franklin, 2018). Os autores sugerem que educar os clientes sobre os medicamentos que lhe são administrados, também, pode ajudar a reduzir os erros de medicação.

Reason (2000) e Fragata *et al.* (2008) mencionam outro tipo de erro, os enganos, que resultam dos processos mais elaborados de resolução de problemas. Podem ser enganos por aplicação de regras ou enganos de conhecimento ou de deliberação. Nos enganos por aplicação de regras, subentende-se que algo se desviou do plano inicial surgindo assim um problema. Para a resolução desse problema ou se utiliza uma regra correta de forma inadequada, fora do contexto, ou uma má regra, fazendo com que o resultado não seja o planeado. É um erro de planeamento, em que o plano pode estar certo, em que se emprega a memória de trabalho e o modo automático de pensar. Ocorre com pessoas mais experientes ou com muito sentido prático, já que reconhecem com facilidade as situações, possuem um grande leque de regras, aplicando-as prontamente, pois sabem, por experiência, que elas são eficazes em situações análogas (Fragata *et al.*, 2008). Os enganos de conhecimento ou de deliberação estão estreitamente ligados ao conhecimento armazenado, exigindo um trabalho intelectual organizado de análise refletida e de tomada de decisões. Sendo que, o motivo pelo qual estes erros sucedem, está relacionado com o conhecimento que a pessoa adquiriu e reservou, podendo ser insuficiente ou incorreto. Os enganos de conhecimento acontecem, quando a pessoa se apercebe que surgiu um problema e utiliza uma regra habitual, mas esta falha. Depois, após reflexão, constrói um novo plano inferindo uma nova solução, no desenvolvimento deste processo complexo, a

solução poderá sair errada. Este tipo de erro é o resultado de más decisões refletidas, aplicando-se a memória do conhecimento e a forma racional de pensar. É um erro de execução, em que plano está errado, sendo mais comum nas pessoas menos experientes, já que possuem menos conhecimentos e têm mais dificuldade em utilizá-los e tomar decisões refletidas (Fragata *et al.*, 2008).

A **falta de informação** é para os enfermeiros um fator facilitador do erro:

*E4: (...) há falta de informação (...) algumas instruções ou mudanças que precisam ser implementadas são muito vagas (...) para o pessoal se adaptar e mudar.*

Leape (1994, citado em Dennison, 2005) concluiu que 39% dos erros de medicação são causados por falha na disseminação do conhecimento sobre a medicação.

Profissionais bem informados estão mais motivados e satisfeitos com o seu trabalho (Figueiredo, 2013, citado em Oliveira *et al.*, 2015) e o envolvimento num âmbito interdisciplinar permite que os profissionais trabalhem em conjunto para atingirem um mesmo objetivo – o cuidado holístico do cliente (Matos, 2009, citado em Oliveira *et al.*, 2015).

“As deficiências institucionais nos recursos materiais e humanos (...) conduzem à progressiva deterioração dos serviços de saúde e criam insatisfação profissional” (ICN, 2007, p. 19). As dotações inseguras são uma das falhas latentes do sistema, que só nos últimos anos começou a receber uma maior notoriedade na sociedade e nos sistemas políticos e de administração, à luz da atual escassez de enfermeiros. No estudo de Blendon *et al.* (2002, citado em Dennison, 2005), a falta enfermeiros foi classificada pelo público e pelos médicos como uma das maiores ameaças à segurança do cliente.

O ambiente e as condições de trabalho induzem a que os erros cometidos pelos participantes ocorram frequentemente no contexto de condições de trabalho desafiadoras ou que perturbam de alguma forma (Koehn *et al.*, 2016). Como referem Forte, Pires, Padilha e Martins (2017, p. 7) “o déficit na força de trabalho, assim como a sobrecarga de trabalho parecem ter forte ligação comos incidentes envolvendo os erros de enfermagem”.

O número de profissionais das equipas de saúde, nem sempre reflete as necessidades do pessoal ou dos clientes, mas antes constrangimentos de ordem financeira (ICN, 2007). O *International Council of Nurses* (2007) alerta para a necessidade de os sistemas de saúde terem o potencial de suportar financeiramente infraestruturas e forças de trabalho efetivas. Durante a última década, muitos estudos verificaram existir uma ligação entre o número de

enfermeiros e a qualidade dos cuidados (RCN, 2010). As dotações seguras vão além da quantidade de enfermeiros disponíveis, e dependem de outros fatores como a carga laboral, o ambiente de trabalho, a complexidade dos clientes e o nível de qualificação e preparação dos enfermeiros (ICN, 2006).

O conceito de dotações seguras tem vindo a debate público não só pela OE, mas também pelos próprios meios de comunicação social, que numa fase de estrangimentos orçamentais, alertam a população, quase diariamente, para situações de carência de pessoal na prestação de cuidados e para o cansaço dos profissionais que se encontram sobrecarregados, em termos de horas de trabalho, por impedimento à contratação de pessoal para fazer face às necessidades e exigências dos serviços.

As **dotações inseguras** no dia-a-dia em contexto laboral são, também, uma preocupação expressa pelos enfermeiros que participaram no estudo:

*E7: Erro na enfermagem [suspira] é provavelmente o rácio pessoal-doente... (...) às vezes temos 3 enfermeiros para 24 doentes (...). Na maioria das vezes, és a única enfermeira do A ao C, então são 11 doentes (...). Eu reporte... problemas quando eles nos deixam com pouco pessoal, porque chega ao ponto em que o serviço não é seguro, e chega ao ponto em que a equipa fica com dificuldades. (...) isso traz a moral do serviço para baixo*

Sovie e Jawad (2001, citado em ICN, 2007) verificaram que um número mais elevado de horas dos enfermeiros com os clientes se associava a uma redução no número de quedas e a uma maior satisfação com a gestão da dor. Person *et al.* (2004, citado em ICN, 2007) concluíram que doentes com enfarte agudo do miocárdio tinham uma menor probabilidade de morrer em hospitais com maior dotação de enfermeiros. Aiken *et al.* (2012, citado em OE, 2014), num estudo efetuado na Europa e nos Estados Unidos da América concluíram que, dotações seguras de enfermeiros e a qualidade do ambiente de prática clínica, são aspetos diretamente associados com a satisfação dos clientes e com a qualidade e segurança dos cuidados enfermagem.

A disponibilidade de recursos humanos está relacionada com a oferta de melhor qualidade de cuidados ao cliente (Oliveira *et al.*, 2015). Organizações que investem nos seus recursos humanos são capazes de reduzir a rotatividade de pessoal e os problemas relacionados com a gestão de recursos humanos através da criação de condições para o desenvolvimento e eficiência do pessoal (Rondeau *et al.*, 2009, citado em Oliveira *et al.*, 2015).

O ICN (2007, p. 25) refere que “um ambiente de trabalho seguro é um pré-requisito para um ambiente favorável à prática. Os perigos para os enfermeiros e os doentes resultam de cargas laborais excessivas”. No mesmo sentido, a OE (2014, p. 10) reconhece que “cargas de trabalho elevadas conduzem à insatisfação, desmotivação e *burnout* dos profissionais, bem como colocam em causa a qualidade exigida por cada cidadão na prestação de cuidados de saúde”. Assim, é fundamental que profissionais, gestores e as organizações promovam ambientes de prática clínica saudáveis, que ponderem, não apenas, as necessidades em cuidados dos clientes, mas, também, as necessidades dos próprios enfermeiros.

É necessário que gestores e profissionais tenham condições apropriadas para minimizar a ocorrência de erros, especialmente na enfermagem, onde a segurança do cliente está amplamente relacionada com os recursos humanos (Oliveira *et al.*, 2015). Estudos indicam que a falta de formação e a excessiva carga de trabalho estão diretamente relacionados com o compromisso da segurança do cliente, nomeadamente no que respeita a quedas e a infeções (Needleman *et al.*, 2011), o que demonstra que o aumento do número de clientes por enfermeiro aumenta a incidência de eventos negativos ou erros. Oliveira *et al.* (2015) realçam que o horário de trabalho prolongado, ou várias horas de trabalho por dia, estratégias que as organizações utilizam para atenuar a falta de recursos humanos e a sobreposição de horários, que minimizam o número de passagens de turno, também, influencia negativamente a ocorrência de eventos adversos, provocado pela pressa.

Inoue (2010, citado em Oliveira *et al.*, 2015) afirma que um baixo risco de eventos adversos e uma menor incidência da severidade causada pelos mesmos é possível se os serviços tiverem à sua disposição o número de recursos humanos necessários a uma prática de qualidade. Além disso, também diminui a incidência de eventos adversos nos profissionais de saúde.

A falta de condições de trabalho conduz a altos índices de esgotamento por parte dos enfermeiros (cerca de 10% na Holanda, 42% em Inglaterra, e 78% na Grécia), insatisfação profissional (cerca de 11% na Holanda, 39% em Inglaterra, e 56% na Grécia) e intenção de abandonar a profissão (cerca de 14% nos Estados Unidos da América, 44% em Inglaterra, e 49% na Grécia e na Finlândia) (Aiken *et al.*, 2012, citado em Oliveira *et al.*, 2015). Este estudo foi realizado em 12 países da Europa e nos Estados Unidos da América, não contemplando Portugal.

A análise da adequabilidade e disponibilidade dos enfermeiros constitui um desafio para os administradores e gestores do setor da saúde, sendo incontornável a necessidade de

“estabelecer cargas laborais que otimizem a produtividade sem comprometer o bem-estar de enfermeiros ou doentes” (ICN, 2007, p. 26).

A **falta de tempo** é amplamente reportada pelos enfermeiros no decurso das entrevistas, afetando diferentes atividades:

*E1: O maior problema é o tempo (...)*

*E2: (...) não temos tempo para sentar (...)*

*E5: Mais uma vez os problemas de tempo, não somos capazes de nos sentar e olhar para a pasta e... e ver os incidentes anteriores que aconteceram.*

*E7: é difícil encontrar o tempo para vir às ações de formação (...)*

Os dados emergentes do discurso dos participantes corroboram a literatura, pois a falta de tempo é uma ocorrência transversal relatada em diferentes estudos. Reportando os enfermeiros falta de tempo para o preenchimento de documentos (WHO, 2011), para a notificação de incidentes (Haw *et al.*, 2014), e a sua interferência com outras tarefas (Gartmeier, Ottl, Bauer e Berberat, 2017).

A falta de tempo leva muitas vezes a atalhos, enviesamentos ou ao não seguimento dos requisitos estabelecidos (Rodziewicz e Hipskind, 2019). A pressão do tempo, os problemas organizacionais e a falta de pessoal são as categorias mais prevalentes nos fatores relacionados com o sistema (Pagnamenta *et al.*, 2012, citado em Eltaybani *et al.*, 2019).

Os enfermeiros cometem mais erros no final dos turnos devido à fadiga e à falta de tempo (Bragadottir, Kalisch e Tryggvadottir, 2016). No entanto, são os enfermeiros mais novos que tendem a cometer um maior número de erros ao trabalhar horas extras, com cargas de trabalho elevadas e com a pressão do tempo (Berkow *et al.*, 2009, citado em M. Kim *et al.*, 2016).

Na prática de enfermagem, a falta de formação também se pode relacionar com a sobrecarga de trabalho, a falta de tempo e a perceção inapropriada de perigos (Beuzekom *et al.*, 2010, citado em Eltaybani *et al.*, 2019). É necessário que as organizações que providenciem tempo e espaço para a aprendizagem dos seus profissionais (Feijter *et al.*, 2013).



## 2.2. Prevenção do erro

*Os erros humanos são inevitáveis na prática clínica da enfermagem e não podem ser erradicados, mas podem ser minorados*

(Meurier *et al.*, 1997, p. 112).

Já se viu e testemunhou que até os enfermeiros mais experientes são passíveis de cometer erros. Assim, a partir da constatação de erros, devem-se construir obstáculos e barreiras que evitem o mais possível a sua ocorrência e que atinjam o menos possível o cliente.

A prevenção do erro é importante porque os erros aumentam os custos económicos, criam publicidade negativa, diminuem a satisfação dos clientes ou podem causar “vítimas” (Zhao e Oliveira 2006, citado em Rausch *et al.*, 2017).

As instituições de saúde devem oferecer oportunidades de aprendizagem aos seus profissionais de saúde. Podem ser pela via formal, como cursos com início e fim e objetivos de aprendizagem pré-definidos (Tannenbaum *et al.*, 2010, citado em Feijter *et al.*, 2013) ou aprendizagem informal, como aprender a partir da discussão ou debate de uma situação com um cliente ou com um colega, podendo o profissional de saúde estar integrado no local de trabalho e rotina diária. Desta forma o indivíduo não está consciente sobre o facto de estar a aprender, sendo a aprendizagem influenciada pelo acaso, pelas circunstâncias (Marsick e Volpe, 1999, Marsick *et al.*, 1999, Tannenbaum *et al.*, 2010, citado em Feijter *et al.*, 2013). Este processo informal é indutivo, de reflexão-ação, onde a pessoa reflete sobre o que correu mal e tenta mudar para prevenir o erro de acontecer novamente.

Para tal, a organização deverá facultar o tempo e o espaço necessários e suficientes para estimular uma cultura de aprendizagem fazendo, assim, parte do processo de mudança e de extinção do erro. De acordo com o Decreto-Lei n.º 71/2019, de 27 de maio, artigo 10.º B, faz parte do conteúdo funcional da categoria de enfermeiro gestor:

*k) Promover o desenvolvimento da investigação e inovação em enfermagem, envolvendo a equipa na utilização dos resultados para a melhoria da qualidade dos cuidados e criação de valor; l) Promover a formação pré e pós-graduada da enfermagem, criando condições facilitadoras do processo de ensino e aprendizagem*

(Decreto-Lei n.º 71/2019, p. 2628).

Nas instituições de saúde, tendo em conta a crescente complexidade dos cuidados de enfermagem torna-se, cada vez mais, imperativo a existência de normas e protocolos de atuação que orientem, normalizem e proporcionem segurança e qualidade na prestação dos cuidados.

De acordo com as narrativas dos participantes as **políticas operacionais, normas internas e procedimentos** revelaram-se um guia para a prática dos cuidados de enfermagem, com segurança:

**E1:** (...) *é um mecanismo de segurança, está escrito nas normas*

**E2:** *tens um colete a pedir às pessoas para te não distraírem enquanto estás a administrar medicação.*

**E5:** *nós temos as nossas reuniões de serviço diárias*

Para Dennison (2005), a adesão às políticas e procedimentos estabelecidos são essenciais para a segurança do cliente, já que a má adesão a políticas e procedimentos estabelecidos para a administração de medicamentos contribui para 72% dos erros de medicação (Long e Johnson, 1981, citado em Dennison, 2005).

Políticas, diretrizes e protocolos baseados em evidências incentivam a comunicação entre as disciplinas e reduzem os erros de medicação. Exemplos incluem garantir que o peso corporal do cliente seja obtido em todas as admissões, que as pausas sejam cumpridas (Lindquist e Gersema, 1998, citado em Dennison, 2005).

As normas de atuação do hospital, onde decorreu o estudo, exigem que a medicação intravenosa seja sempre confirmada por dois enfermeiros e que os enfermeiros durante a ronda de preparação e administração de medicação usem um colete indicativo da intervenção que estão a realizar informando que não devem ser incomodados (Figura 4). Também durante as reuniões de serviço diárias, exigidas em todos os serviços, são discutidas com o enfermeiro chefe e equipa os incidentes recentes e/ou outras informações relacionadas com a segurança do cliente.

Para melhorar a qualidade do atendimento e a segurança clínica, políticas, procedimentos e diretrizes devem ser revistos regularmente para fortalecer os pontos fortes e melhorar as áreas que apresentam mais fraquezas (Dunn, 2003), para assegurar consistência com as melhores práticas atuais baseadas em evidência científica e deverão ser disseminados eficazmente entre os profissionais de saúde.



**Figura 4.** *Colete usado pelos enfermeiros durante a administração de medicação.*

Da análise do discurso dos enfermeiros emergiu, também, a ideia de que a **discussão com a equipa** pode ser potenciadora da aprendizagem a partir do erro:



*importante falar com o pessoal... (...) o que precisamos fazer é ver  
as impedir que isso aconteça novamente.*

os adversos e os erros se constituam como fonte de aprendizagem  
endo ser identificadas as condições que contribuíram para a sua  
er conseguido através de conversas com enfermeiros mais  
experientes, práticas avançadas ou educadores de enfermagem (Tamburri, 2017). Em  
Inglaterra, o papel de educador de enfermagem está presente nas equipas de  
desenvolvimento contínuo dos enfermeiros, nos hospitais, servindo de auxiliares ao processo  
de inclusão, adaptação e desenvolvimento de competências durante a prática dos  
enfermeiros. Segundo Scott *et al.* (2010, citado em Tamburri, 2017), enfermeiros que  
cometeram erros preferem receber apoio de colegas no seu ambiente de trabalho, em vez  
de utilizarem recursos externos. No seu estudo, Tamburri (2017) concluiu que após o erro é  
importante tranquilizar verbalmente os enfermeiros e reconhecer a sua competência  
profissional de forma a restabelecer a autoconfiança.

Fragata (2011) refere que uma cultura de segurança inclui, entre outros, uma política de  
notificação e discussão de eventos, sem culpa e com enfoque nas causas sistémicas.

Para os enfermeiros, a **formação** foi reconhecida como um fator de prevenção do erro:

**E7:** *o hospital é... bom, porque oferece, tipo, múltiplas ações de formação... Há  
um monte de ações de formação para que todos possam participar (...).*

**E8:** *ações de formação disponíveis (...). Encorajar encontros interativos entre as  
equipas onde os erros, as suas causas, prevenção e soluções prováveis, são bem  
destacadas, a fim de promover a aprendizagem.*

Durante as entrevistas foram enumerados recursos que já existem no hospital e também  
deixadas novas sugestões para a melhoria da formação no hospital.

Meurier *et al.* (1997) evidenciou, a partir da relação entre a qualidade, a formação e a  
experiência dos enfermeiros, que serviços com enfermeiros mais experientes apresentam  
menores taxas de erro de medicação, e que a educação formal não teve um impacto  
significativo na redução dos erros de medicação. No entanto, Aiken *et al.* (2003, citado em  
Dennison, 2005) descobriram que a taxa de mortalidade era menor nos serviços cirúrgicos  
de hospitais que tinham um maior número de enfermeiros com grau de bacharel em  
comparação com hospitais que tinham menos enfermeiros com o grau de bacharel.

A motivação por parte dos enfermeiros gestores e a realização de cursos de atualização sobre técnicas fundamentais de administração de medicamentos estão entre as estratégias que podem ter um impacto significativamente positivo na redução de erros de medicação em ambientes clínicos, de acordo com as capacidades e limitações disponíveis (Shohani e Tavan, 2018). A motivação por parte dos enfermeiros gestores é um aspecto essencial para o sucesso das organizações.

Leape (1994, citado em Dennison, 2005) recomenda treino com ênfase na resolução de problemas e possíveis erros e sua prevenção. Pepper (1995, citado em Dennison, 2005) defende que os enfermeiros necessitam do conhecimento farmacológico, para além da informação obtida a partir da simples pesquisa sobre a medicação a administrar, incluindo a correlação com os diagnósticos médicos, resultados de testes diagnósticos e estado clínico atual do cliente, para serem capazes de detetar erros, contraindicações e efeitos adversos. Bigi e Bocci (2017, citado em Glasper, 2018), também recomendam que a educação e o treino em farmacovigilância devem ter maior destaque no currículo de enfermagem e na atualização anual obrigatória dos conhecimentos.

A *Joint Commission Resources* (2007, citado em Ammouri, Tailakh, Muliira, Geethakrishnan, Phil e Al Kindi, 2015) considera que para a promoção de uma cultura de segurança do cliente, muitos fatores devem estar presentes, incluindo, entre outros, orientação e treino dos enfermeiros sobre segurança do cliente. Harrison *et al.* (2014) também defendem que apoio e treino sobre a gestão do erro e segurança do cliente, notificação de incidentes e definição de eventos adversos e quase eventos, devem ser disponibilizados pelas organizações a todos os enfermeiros durante todo o seu percurso na carreira de enfermagem, pois são essenciais para superar as barreiras relatadas pelos enfermeiros.

Há autores que referem que não há evidência suficiente que suporte que intervenções específicas para a prevenção do erro, incluindo treinar e educar os enfermeiros diminuem os erros de medicação (Berdot *et al.*, 2016). No entanto, é transversal o reconhecimento da importância da formação dos enfermeiros, constituindo-se como uma das intervenções mais sugeridas por estes, para a prevenção da recorrência de incidentes. Os mesmos autores referem, também, que modificar rotinas, fornecer orientações e efetuar ações de formação são intervenções relevantes para a prevenção do erro.

Os serviços de enfermagem têm normalmente equipas com enfermeiros de diversos níveis de experiência. A literatura não é consensual sobre a experiência dos enfermeiros e a ocorrência de erros. Alguns autores referem que enfermeiros com menos experiência não

são capazes de reconhecer problemas tão eficientemente, o que se traduz numa prestação cuidados de enfermagem de mais baixa qualidade (M. Kim *et al.*, 2016). No estudo de Koehn *et al.* (2016), muitos dos enfermeiros que cometiam erros eram “relativamente novos” e ainda aprendiam o seu “novo papel”, outros eram enfermeiros experientes, mas estavam a trabalhar numa unidade que não lhes era familiar. Por outro lado, Reason e Hobbs (2004, citado em Landeiro, 2005, p. 48) defendem que “os lapsos são cometidos mais frequentemente por pessoal experiente do que iniciante que, no decorrer de gestos automáticos de repetição e em virtude da sua experiência, prestam menos atenção”. A propensão para o erro também ocorre em ambientes de mobilidade de uma unidade para outra que se desconhece e da qual não se recebeu suficiente orientação.

A **experiência profissional** foi mencionada pelos enfermeiros como uma ressalva à ocorrência do erro:

*E5: a partir de minha própria... hum, experiência pessoal, apenas te fez mais consciente quando estás a verificar a folha de medicação (...) para realmente ter certeza de que não estás a esquecer-te de alguma coisa.*

*E7: O quão experiente é o pessoal também é muito importante*

Oliveira *et al.* (2015) referem a importância de os gestores estarem atentos às necessidades dos enfermeiros menos experientes proporcionando uma integração efetiva e formação contínua, pois profissionais mais qualificados promovem cuidados de saúde de melhor qualidade e mais seguros, reduzindo o risco de infeções nosocomiais, quedas, úlceras por pressão e erros de medicação, resultando em internamentos mais curtos e num menor índice de mortalidade (Pedreira, 2009, citado em Oliveira *et al.*, 2015).

M. Kim *et al.* (2016), concluíram haver uma associação entre a experiência profissional dos enfermeiros e a ocorrência de erros de medicação, estando os enfermeiros com menos experiência associados a um maior número de erros. A diversidade de níveis de experiência ajudava a atenuar essa associação, evidenciando o apoio dos enfermeiros com mais experiência. Os mesmos autores sugerem que enfermeiros com menos experiência recebam suporte dos pares mais experientes. Roehrs, Masterson, Alles, Witt e Rutt (2008) também salientam que os jovens enfermeiros devem ser orientados por outros mais velhos e experientes, que os ajudem a desenvolver a prática de comunicação e de cuidados. Até haver a consolidação do conhecimento e a aquisição de habilidades e competências, necessárias ao desempenho eficaz das suas novas funções, o profissional encontra-se num estágio

considerado de “sobrevivência”, onde enfrenta diversas dificuldades, precisamente pela falta de experiência demonstrada (Sikes, 1992, citado em Alves, 2005).

A literatura enumera dois tipos de aprendizagem: a aprendizagem vicarial, que permite aos indivíduos aprenderem pela observação do comportamento dos outros, e não só através das suas experiências (González-Pérez e Pozo, 2003); e a modelação, pela qual se transmitem as representações cognitivas que, durante a realização do comportamento, influenciam o desempenho competente e servem como modelo para o nivelamento de conceitos (Bandura, 2001). O papel da modelação, segundo Bandura (1997), dá a oportunidade ao indivíduo de adquirir crenças de autoeficácia através da observação de outros bem-sucedidos. A modelação é mais fraca que as experiências individuais de sucesso para ajudar a criar as crenças de autoeficácia, mas, quando as pessoas têm pouca certeza das suas capacidades ou pouca experiência anterior, pode produzir mudanças importantes e duradouras no seu comportamento.

Na instituição em que decorreu o estudo, os serviços de internamento contam com uma equipa de enfermeiros e auxiliares de saúde na prestação direta de cuidados, distribuídos em regime de rotatividade por dois turnos de 12 horas, dia e noite, um enfermeiro chefe e um número variável de enfermeiros responsáveis. O método de trabalho adotado é o da prestação de cuidados individuais. O horário é normalmente elaborado pelo enfermeiro chefe ou pelo enfermeiro responsável. Há uma tentativa de distribuir os enfermeiros mais experientes e menos experientes pelos diversos turnos de forma a contrabalançar a experiência e as competências que os enfermeiros possuem e garantir a segurança do cliente em todos os turnos. No entanto, devido à escassez de enfermeiros e à complexidade da elaboração do horário de trabalho por turnos, alguns turnos poderão ter menos enfermeiros experientes que outros.

A dificuldade no planeamento da quantidade e complexidade dos cuidados para cada turno também dificulta bastante o trabalho dos gestores de enfermagem, especialmente na elaboração de escalas de serviço, uma vez que a instabilidade dificulta a garantia de número suficiente de trabalhadores para cada turno (Bampi *et al.*, 2017). Shohani e Tavan (2018) recomendam a redução do número de turnos por mês e o aumento do número de pessoal por turno, para a redução da incidência de erros de medicação.

Turnos longos e curtos períodos de afastamento do trabalho por parte dos enfermeiros estão correlacionados com o aumento da mortalidade no internamento de adultos e com a pior qualidade de cuidados em clientes pediátricos (Trinkoff *et al.*, 2011, Stimpfel *et al.*, 2013,

citado em Paulsen, 2018). Rodziewicz e Hipskind (2019) também sugerem uma duração do turno limitada para evitar erros relacionados com a fadiga. Stone *et al.* (2007, citado em Paulsen, 2018), afirmam que o aumento das horas extras se correlaciona com mais infecções do trato urinário associadas com o cateter urinário e maior incidência de úlceras por pressão, mas também com uma taxa de infecções nosocomiais da corrente sanguínea ligeiramente mais baixa.

De acordo com o Decreto-Lei n.º 71/2019, de 27 de maio, Artigo 10º B, faz parte do conteúdo funcional da categoria de enfermeiro gestor:

*a) gerir os recursos da unidade ou serviço, otimizando as respostas às necessidades em cuidados de saúde das pessoas, grupos e comunidade, defendendo os princípios do Serviço Nacional de Saúde, bem como o respeito pela ética e pela deontologia do exercício da enfermagem; b) gerir os recursos humanos funcionalmente dependentes em função das necessidades de cuidados, nomeadamente através da elaboração de planos de trabalho, escalas e planos de férias, otimizando a eficiência e a produtividade*

(Decreto-Lei n.º 71/2019, p. 2628).

É também necessário dar especial atenção à propensão de incidentes em cada turno. Bragadottir *et al.* (2016) afirmam que os enfermeiros podem cometer mais erros no final dos turnos devido à fadiga e à falta de tempo. A fadiga e a falta de vigilância podem contribuir para mais erros durante o turno da noite (Ball *et al.*, 2017, Cordova *et al.*, 2016, Rogers *et al.*, 2004, citado em Eltaybani *et al.*, 2019), no entanto, o turno diurno é mais propenso à ocorrência de erros devido à alta carga de trabalho e às interrupções (Kalisch, Tschannen, Lee e Friese, 2011). Figueiredo, Silva, Brito e D’Innocenzo (2018) concluíram que no Brasil, 36,8% dos incidentes ocorreram à noite, 32,7% no turno da manhã e 30,5% no período da tarde, no entanto, apenas 77,4% das notificações de incidente analisadas continham essas informações. Num estudo no Egito, Eltaybani *et al.* (2019) verificaram que ocorreram mais erros durante o turno da tarde (42,7%), e no turno da noite (28,7%), do que no turno da manhã (16,7%). A maior taxa de erros que resultaram em morte do cliente (4,3%) ocorreu no turno da noite.

A maioria dos enfermeiros no Reino Unido efetua turnos de 12 horas, sendo possível que realizem um máximo de 79 turnos noturnos em cada 17 semanas. Sempre que possível, se um enfermeiro sofrer de problemas de saúde relacionados com o trabalho noturno, este deve ser transferido para um regime de trabalho diurno. Wise (2005) verificou que 53% dos enfermeiros do NHS preferem o novo sistema de turnos em comparação com o antigo sistema de oito horas, devido ao maior número de dias de folga, mas 19% acham o novo

sistema de turnos mais difícil e mais cansativo, especialmente ao trabalhar três ou mais turnos consecutivos.

A **organização dos turnos**, nomeadamente quanto à qualificação e vinculação dos enfermeiros, foi um dos fatores referidos pelos entrevistados:

*E7: (...) não deixar dois enfermeiros juniores juntos com um enfermeiro de agência, porque não vai correr bem. (...). Às vezes sou eu que coordeno e eu ainda sou bastante júnior*

Devido à falta de enfermeiros e ao recrutamento consecutivo de enfermeiros recém-qualificados ou provenientes de outros países, vários enfermeiros com menos experiência, e/ou com menos conhecimento sobre o sistema de saúde local e nacional, integram, por vezes, no mesmo turno, as equipas. Apesar deste consecutivo recrutamento colmatar a falta de enfermeiros ou a necessidade de se contratar enfermeiros, mais ou menos experientes que trabalham para agências de serviços de saúde a um custo acrescido, a elaboração e gestão do horário exige ao enfermeiro gestor um cuidado adicional para assegurar cuidados de qualidade ao longo das 24 horas e dos 365 dias do ano. Infelizmente, nem sempre é possível ter um enfermeiro muito experiente em todos os turnos, o que torna a tarefa do enfermeiro responsável pelo turno mais difícil.

É necessário que os serviços de saúde e os profissionais que neles exercem funções, nomeadamente os enfermeiros se empenhem na promoção de uma cultura de segurança e na redução dos riscos inerentes à prestação de cuidados. Na análise do discurso dos participantes emergiu a categoria **sugestões para prevenir o erro**:

*E8: A instituição deve implementar uma enfermagem segura por meio de um número adequado de funcionários no serviço. (...) a maioria dos erros de enfermagem resume-se à falta de pessoal. (...) Através da dotação segura, a equipa de cuidados de saúde será capaz de oferecer o melhor nível de atendimento que cada paciente precisa.*

*E5: Eu acho que poderia haver uma newsletter*

*E9: discutir o que aconteceu de errado, porquê que aconteceu (...). Despender tempo para apoiar após um erro ter acontecido. (...). Uma reunião de apoio com o funcionário e a chefe de serviço (...) certificar que se oferece suporte emocional (...). A chefe do serviço precisa de estar investida no cuidado do seu pessoal. (...). Se eu alguma vez fosse chefe de serviço, gostaria de apoiar a minha equipa na superação dos erros que eles possam fazer.*

Embora a partilha de informações sobre erros seja crítica para o avanço organizacional, há uma variação considerável nos mecanismos de *feedback* associados aos procedimentos de



notificação (Benn *et al.*, 2009, citado em Koehn *et al.*, 2016). Os enfermeiros reconhecem as causas para o erro e as medidas que acham necessário implementar para a prevenção do erro. As dotações seguras, uma *newsletter*, a discussão com o pessoal de enfermagem e o apoio do enfermeiro-chefe foram as principais sugestões para prevenir o erro mencionadas pelos enfermeiros durante as entrevistas.

### 2.3. Vivendo o erro

Os erros não afetam só os clientes, afetam também os enfermeiros emocional e fisicamente (Wu, 2000, McCay e Wu, 2012, Borhani *et al.*, 2015, citado em Ajri-Khameslou *et al.*, 2017). Uma das maiores preocupações na profissão da enfermagem é a frequência dos erros e o seu impacto nos pacientes e no sistema de saúde. No entanto, os efeitos que os erros causam nos enfermeiros são, também, relevantes, contudo, têm sido menos enfatizados e estudados (Lewis *et al.*, 2013, Peyrovi *et al.*, 2016, citado em Ajri-Khameslou *et al.*, 2017).

A atitude de um indivíduo em relação ao erro pode ser percebida como ameaça ou como uma oportunidade de aprendizagem (Rybowiak *et al.*, 1999, citado em Rausch *et al.*, 2017). Rybowiak *et al.* (1999, citado em Rausch *et al.*, 2017) descrevem a avaliação primária, relativa à forma como um erro é percebido e a avaliação secundária, relacionada com a forma como uma situação de erro é tratada, desde o confronto, encobrimento, até lidar ativamente com os erros e aprender com eles.

Uma boa gestão contribui para melhorar os resultados dos cuidados prestados aos clientes, no entanto, os órgãos de gestão não desempenham um papel suficiente na promoção da segurança dos seus trabalhadores (Ramya, 2017).

Durante as entrevistas, os enfermeiros enumeraram inúmeras emoções e experiências vividas, positivas e negativas, antes, durante e após a ocorrência de um erro.

No discurso dos participantes ficou patente que a **recordação** sobre o erro perdura na sua memória:

*E1: [erro] Eu lembro-me especificamente de há um ano atrás...*

Os erros proporcionam uma hipótese de *feedback* que desencadeia o processo de reflexão sobre o que aconteceu, proporcionando oportunidade para aquisição de conhecimentos, requerendo esforço por parte do aprendiz, para evitar que aconteça de novo (Gartmeier *et*

*al.*, 2008, Oser, 2007, Schley and van Woerkom, 2014, citado em Raush, Seigried e Harteis, 2017, Tulis *et al.*, 2016).

Acebedo-Urdiales *et al.* (2018) mencionam que a emoção, a memória e a aquisição de experiência estão diretamente relacionadas entre si. A recordação de experiências positivas promove o exercício de boas práticas clínicas, enquanto a recordação de experiências negativas, além de ajudar a identificar dificuldades na profissão, também ajuda à formulação de novas formas de atuação com vista à superação dessas dificuldades (Acebedo-Urdiales *et al.*, 2018).

Nos vários testemunhos do estudo de Koehn *et al.* (2016) são contadas histórias vividas e detalhadas sobre cometer um erro e descritas as intensas emoções que cercavam a experiência (Koehn *et al.*, 2016). Após um erro, os participantes tentaram entender porque é que o erro ocorreu e consideraram como poderia ter sido evitado, parecendo servir o propósito de aprender uma lição para evitar cometer, novamente, um erro semelhante. A reflexão sobre o resultado do erro levou, maioritariamente, à mudança de rotinas diárias ou práticas, no entanto, não se verificou a partilha da aprendizagem com outros profissionais de saúde (Koehn *et al.*, 2016). Vinther, Jensen, Hjel-Mager, Lyhne e Nøhr (2017), também, defendem que é necessário que o aprendiz reflita sobre as causas do erro e como é que esse conhecimento pode ser usado para alterar as condições que estão na base do acontecimento.

Koehn *et al.* (2016), mencionam que os participantes do seu estudo referiram que a experiência da ocorrência de determinado erro estava sempre presente na sua memória, fazendo com que se mantivessem sempre em vigilância para garantir que um erro semelhante não ocorresse novamente. Concordamos com estes autores que afirmam que estas situações, mesmo depois de resolvidas, e as lições aprendidas permanecem com os enfermeiros ao longo de suas carreiras, atormentando-os frequentemente, e pressionando-os para não as fazerem acontecer novamente.

De acordo com a evidencia científica, o medo é descrito como um sentimento, que acontece sobretudo, associado ao erro (Fernandes, 2004). Os enfermeiros que cometem erros sentem-se apreensivos pelas consequências que o erro pode causar nos clientes. Por esta razão, Scott *et al.* (2009, p. 326) define-os como “segundas vítimas”:

*profissionais de saúde que estão envolvidos num evento adverso, num erro médico e/ou uma lesão relacionada com o cliente e são vitimados no sentido em que o profissional está traumatizado pelo evento. Frequentemente, esses*

*indivíduos sentem-se pessoalmente responsáveis pelo resultado do evento no cliente (...).*

Foi perceptível que os entrevistados sentiram **medo das consequências que o erro pode causar**:

**E2:** *Eu senti-me ansiosa, e fiquei desapontada que o erro tivesse ocorrido [tsk] Hum... E suponho um pouco apreensiva sobre as consequências do que aconteceria como resultado do... erro.*

**E9:** *Senti-me preocupada com o paciente e nervosa por falar com os familiares (mesmo que não tenha sido um erro que eu cometi, mas um erro cometido por outro serviço antes do paciente ter sido transferido para o meu serviço)*

Os enfermeiros conscientes da responsabilidade das suas intervenções para a saúde e bem-estar dos clientes associam o erro ao medo de causar sofrimento e prejuízo aos clientes. Os nossos resultados corroboram o de outros autores (Santos, Silva, Munari e Miasso, 2007) que também verificaram que os enfermeiros demonstravam sentimentos de insegurança e medo de que algo grave pudesse acontecer com os clientes em virtude do seu erro. O medo de errar gera insegurança e esta conduz o enfermeiro à incapacidade ou à impotência para agir (Fernandes, 2004). Meurier *et al.* (1997) concluíram que os enfermeiros sentem medo das repercussões dos seus erros.

A regulação emocional é uma questão importante na resolução de problemas (Dörner e Wearing, 1995, Funke, 2012, citado em Raush *et al.*, 2017). Quando os enfermeiros cometem, descobrem ou observam um erro na sua prática de enfermagem, devem decidir se fazem ou não uma notificação do incidente formal. Embora os enfermeiros sejam os profissionais de saúde que mais frequentemente reportam erros, muitos continuam a ter medo de denunciá-los (Prang e Jelsness-Jørgensen, 2014).

As reações de fuga ou evasão levam os enfermeiros a evitar a realização de certas práticas que podem levar à ocorrência de uma má experiência semelhante no passado, e a expressarem os erros que cometeram; e, a desconfiarem dos colegas de trabalho. Os enfermeiros tentam manter-se afastados de situações semelhantes às que vivenciaram durante um erro, principalmente em sistemas de cultura de culpa, causando redução da satisfação e da qualidade do ambiente no trabalho (Hwang e Park 2014, Scott *et al.*, 2009, citado em Ajri-Khameslou *et al.*, 2017). Os enfermeiros tornam-se menos motivados para trabalhar como elementos de uma equipa, influenciando a qualidade do cuidado, os sistemas devem mudar de culpabilização da vítima, para apoio da vítima, diminuindo o efeito na confrontação do enfermeiro com o erro (Ajri-Khameslou *et al.*, 2017).

Os erros são a não realização, evitável, de um objetivo e por isso provocam emoções negativas, mais comuns em situações de erro do que estados emocionais positivos (Rausch *et al.*, 2017).

Na análise das entrevistas emergiram diversas emoções negativas experienciadas pelos participantes, associadas ao erro, como raiva, tristeza, culpa, *stress*.

As **emoções sentidas por errar**:

**E1:** *Um erro de medicação foi sem dúvida muito stressante. (...) a culpa que senti e a raiva... (...) eu estava absolutamente vazia por ter feito esse erro de medicação.*

**E8:** *Eu geralmente sinto-me triste/culpada/responsável pelo que aconteceu mesmo que o evento não estivesse diretamente ligado a mim.*

Os nossos resultados corroboram o de outros autores que concluíram que erros no local de trabalho normalmente provocam emoções negativas, como vergonha, culpa, raiva e medo (Santos *et al.*, 2007; Basch e Fisher, 2000, Frese e Keith, 2015, Rausch, 2012, Zhao *et al.*, 2014, citado em Raush *et al.*, 2017) e que a maioria dos enfermeiros sente angústia como resposta aos seus erros (Koehn *et al.*, 2016; Meurier *et al.*, 1997), sentindo angústia, culpando-se, repreendendo-se e questionando as suas aptidões como profissionais (Koehn *et al.*, 2016), sentindo-se zangados com eles próprios ou com outras pessoas (Meurier *et al.*, 1997). Basch e Fisher (2000, citado em Raush *et al.*, 2017) também encontraram emoções negativas como constrangimento, preocupação, desapontamento, infelicidade e medo, como resultado do não cumprimento de metas e dos erros.

Para os enfermeiros, cometer um erro é uma experiência pessoal, memorável e angustiante, não se relacionando com o tempo de experiência do enfermeiro (Koehn *et al.*, 2016).

Raush *et al.* (2017) mencionaram que a culpa e a vergonha são os estados emocionais mais frequentemente relatados pelos enfermeiros que cometem erros.

No mesmo estudo, demonstraram as diferenças entre um erro tornado publico e o não público. Os erros públicos mostram que a irritação, o aborrecimento, a raiva, a culpa, a vergonha e o constrangimento são significativamente maiores do que nos casos em que ninguém mais tomou conhecimento do erro, não existindo diferenças significativas no que respeita aos sentimentos de medo, preocupação, tristeza, infelicidade e desapontamento (Raush *et al.*, 2017).

Ajri-Khameslou *et al.* (2017) identificaram três categorias no confronto dos enfermeiros com os erros ocorridos no ambiente de trabalho: reações psicológicas ao erro, aprendendo com os erros e reações de evasão. Referiram que, após o erro, os enfermeiros evidenciaram reações psicológicas como sentimentos de inquietação, mais prevalentes em enfermeiros com menos experiência profissional, face à possibilidade de ocorrência de novos erros; autoconsciência da baixa autoconfiança no ambiente de trabalho; medo do resultado dos seus erros; e, remorso e arrependimento. Assim, concluíram, concordando com Karga *et al.* (2011), que alguns erros causam efeitos psicologicamente negativos nos enfermeiros, mas também têm resultados positivos, como a aprendizagem a partir do erro. Os efeitos positivos são principalmente notórios em sistemas que seguem uma cultura de não culpabilizar os enfermeiros que, como segundas vítimas, não devem ser deixados sozinhos depois de cometerem erros, mas sim ser apoiados, para que não venham a sofrer de ansiedade e de frustração (Meurier *et al.*, 1997). É importante manter o equilíbrio emocional de modo a que se consiga gerir o dia-a-dia de forma positiva e normal, apesar de todas as inquietações e angústias.

Aparentemente, parece não haver um efeito direto das emoções na aprendizagem com os erros no local de trabalho, mas sim um efeito indireto mediado pelas estratégias de enfrentamento (Raush *et al.*, 2017). No estudo de Raush *et al.* (2017) as emoções negativas estão correlacionadas com um *coping* focado na emoção.

A regulação das emoções e a resolução de problemas estão relacionadas com as estratégias de *coping*. Segundo o Modelo de Processamento de *Stress* e *Coping* de Lazarus e Folkman (1984, citado em Antoniazzi, Dell’Aglia e Bandeira, 1998) o *coping* é definido como um conjunto de esforços, cognitivos e comportamentais, realizados pelos indivíduos com o objetivo de lidar com procura específicas, internas ou externas, que surgem em situações de stress e são avaliadas como sobrecarregando ou excedendo os recursos pessoais. O objetivo de *coping* constitui-se, desta forma, na intenção de uma resposta de *coping*, geralmente orientada para a redução do stress. O *coping* focalizado na emoção é definido como um esforço para regular o estado emocional que é associado ao stress, ou é o resultado de eventos *stressantes*. Em situações avaliadas como modificáveis, o *coping* focalizado no problema tende a ser empregado, enquanto o *coping* focalizado na emoção tende a ser mais utilizado nas situações avaliadas como inalteráveis (Folkman e Lazarus, 1980, citado em Antoniazzi *et al.*, 1998).

As **emoções sentidas por reportar o incidente:**

Após a ocorrência do erro, uma das formas de enfrentar e ultrapassar o ocorrido é reportar a sua ocorrência. Contudo, essa atitude, como refere um dos participantes, pode causar ansiedade:

*E6: Eu estava um pouco ansiosa [por reportar o erro], tipo, um pouco ansiosa acerca disso*

Apesar de ainda não existirem dados sobre o número de enfermeiros que padece com o sofrimento causado pelos erros clínicos (Hall e Scott, 2012, Paparella, 2011, citado em Koehn *et al.*, 2016), as instituições precisam de acompanhar os enfermeiros que relatam um erro para reconhecer e ajudar a diminuir a sua angústia (Koehn *et al.*, 2016).

Como concluíram Santos *et al.* (2007, p. 485), os enfermeiros consideram que uma das formas para enfrentarem as emoções desagradáveis geradas pela ocorrência do erro é compartilhar o problema com alguém que pudesse ajudar, e “a busca de ajuda levou alguns profissionais a comunicarem formalmente o erro, o que gerou um sentimento de tranquilidade”.

Berry (2001) afirma que existe relutância em reportar os erros devido ao medo de respostas punitivas e ao embaraço de uma discussão aberta relacionada com os mesmos. Os enfermeiros estão frequentemente preocupados com as repercussões pessoais associadas à comunicação de erros (Blair *et al.*, 2015, Castel *et al.*, 2015, citado em Koehn *et al.*, 2016). Stewart *et al.* (2018) explicam que profissionais de saúde mais jovens e menos experientes são mais preocupados com a provável investigação após a notificação, com o impacto que a situação possa ter nos processos de avaliação, com a relação profissional com os colegas, e que sentiram que os relatórios nem sempre eram tratados de maneira confidencial.

No seu estudo, Haw *et al.* (2014) referem que o medo surge como resposta à eventualidade de sanções formais (ação disciplinar) e informais (vergonha, estigmatização pelos pares, ser visto como conflituoso ou desrespeitoso).

#### O comportamento de notificação de incidentes:

Todos os profissionais de saúde desempenham um papel vital na contribuição para a melhoria da segurança do paciente através da notificação efetiva, conhecimento dos fatores contribuidores e aprendizagem a partir dos erros e incidentes (Tighe, Woloshynowych, Brown, Wears e Vincent, 2006). No entanto, são conhecidos fatores que podem influenciar os comportamentos da notificação – reportar ou não reportar –, como o tamanho do

hospital, as competências informáticas dos enfermeiros e a influência dos supervisores (Gartmeier *et al.*, 2017).

Os enfermeiros fazem uma avaliação do risco-benefício associados à notificação de incidentes (Zhao e Oliveira, 2006, citado em Gartmeier *et al.*, 2017), e são confrontados com considerações conflitantes quando se perguntam se devem reportar erros num sistema de notificação de incidentes.

Seria importante partir do princípio que a maioria dos erros ocorrem em sistemas imperfeitos (Koehn *et al.*, 2016). A segurança psicológica da equipa promove a notificação de incidentes, sendo descrita como a perceção compartilhada de que a equipa não vai constranger, rejeitar ou punir alguém por se manifestar, tomar iniciativa e assumir riscos (Edmondson, 1999, Edmondson e Lei, 2014, citado em Rausch *et al.*, 2017). As iniciativas das organizações devem reduzir o estigma de relatar erros focando-se mais na melhoria da qualidade e na segurança do doente (Koehn *et al.*, 2016).

Lin e Ma (2009, citado em Vrbnjak, Denieffe, O’gorman e Pajnikhar, 2016) descobriram que enfermeiros com notas mais altas no seu curso de enfermagem e melhor ensino profissional, como enfermeiros com atendimento holístico e prática no ensino clínico, relataram erros com mais frequência do que enfermeiros com treinamento profissional diferente, como enfermeiros com um ensino mais básico ou especializado.

Outros investigadores (Hung *et al.*, 2013, Kim *et al.*, 2007, citado em Hung, Lee, Liang e Chu, 2016) verificaram que enfermeiros mais experientes têm maior competência para detetar e notificar erros de medicação do que os menos experientes.

De acordo com o relato de alguns participantes, **reportar** o erro é a decisão que tomam:

***E1:** Se eu cometi o erro... Eu fico feliz por falar com alguém da minha equipa (...) vou discutir com qualquer um e se for... preciso, com a minha enfermeira responsável*

***E8:** Eu costumo falar com a minha chefe e com os profissionais de saúde que estavam envolvidos.*

No estudo de Koehn *et al.* (2016), a maioria dos enfermeiros relatou o erro porque era o que se esperava deles, mesmo que o erro não ameaçasse o paciente, pois a denúncia tornou-se “padrão”, apoiada pelos gestores de enfermagem que enalteciam a necessidade da notificação de incidentes. No mesmo estudo, alguns enfermeiros optaram por contar a um médico ou a outra pessoa da equipa médica sobre o erro, não para iniciar a notificação

formal, mas para proteger o cliente de potenciais danos; outros compartilharam a experiência com outros enfermeiros para obter ajuda ou opiniões sobre como o erro poderia ser mitigado.

Os enfermeiros referem uma sensação de tranquilidade após comunicarem formalmente o erro que cometeram (Santos *et al.*, 2007).

É mais provável que os enfermeiros relatem os seus erros quando se sentirem seguros e quando o sistema de notificação não for oneroso, embora seja necessária uma linguagem padronizada internacionalmente para definir e analisar os erros de enfermagem (Eltaybani *et al.*, 2019).

Existem benefícios de aprendizagem relacionados com processos de reportar, uma vez que resulta numa maior segurança do paciente, pois contribui para a documentação da situação e, consequente, salvaguarda dos clientes prejudicados e dos enfermeiros, que são as vítimas indiretas dos erros e que também podem sofrer consequências negativas (Gartmeier *et al.*, 2017).

São necessárias estratégias organizacionais, não apenas para encorajar os enfermeiros a relatar erros, como também para apoiar os enfermeiros quando cometem um erro (Koehn *et al.*, 2016).

As implicações profissionais e legais ao admitir um erro podem, em parte, explicar a relutância dos enfermeiros em o divulgar (Meurier *et al.*, 1997). Pfeiffer, Manser e Wehner (2010) consideram que os profissionais de saúde não relatam eventos adversos porque, na maioria das vezes, os problemas identificados não são remediados. Além disso, se o erro não afetar notoriamente o cliente, é menos provável que o enfermeiro opte por uma mudança construtiva do seu comportamento, e, nos casos em que os efeitos do erro são notórios, há menos tendência para a notificação (Pham, Cirard e Pronovost, 2013).

Em muitas instituições, a cultura do local de trabalho em relação ao relato de erros continua a ser uma das causas para a não notificação (Koehn *et al.*, 2016). Rutledge, Retrosi e Ostrowski (2018) afirmam que as barreiras à notificação de erros de medicação tornam menos provável que os enfermeiros os relatem, especialmente aqueles cujos danos para o cliente não são aparentes.

Segundo Arndt (1994, citado em Meurier *et al.*, 1997), os enfermeiros reportariam mais erros de medicação se a sua deteção fosse provável, porque se o erro for descoberto mais tarde e não tiver sido reportado, os enfermeiros podem ser sujeitos a ações disciplinares. Haw *et al.*



(2014) verificaram que nenhum dos erros, de medicação, encontrado pelos investigadores foi reportado pelos enfermeiros no sistema de notificação de erros de medicação do hospital em estudo. E, que a maioria dos erros estava relacionado com o corte não autorizado de comprimidos sem linha de corte, a omissão de medicação sem razão clínica válida e a falha na documentação da administração de medicamentos.

Zhao e Oliveira (2006, citado em Gartmeier *et al.*, 2017) referem que não reportar está relacionado normalmente com três comportamentos diferentes: ignorar os erros, em que não é tomada nenhuma ação por parte do profissional; ocultar e encobrir erros, em que o enfermeiro toma ações propositadas para esconder os erros e as suas consequências dos outros colegas da equipa, mas não pratica nenhuma ação corretiva ou preventiva do erro; ou, lidar com o erro sozinho, em que o enfermeiro tenta corrigir os erros e respetivas consequências por si próprio, sem o notificar. Zhao e Oliveira (2006, citado em Gartmeier *et al.*, 2017) enumeram que o esforço, o tempo, a interferência com outras tarefas e a necessidade de recapitular o erro – os enfermeiros não querem aumentar a sua carga de trabalho, nem o dano da imagem pessoal, na medida em que acreditam que “revelar um erro pode prejudicar perceções sobre a sua competência e profissionalismo”, e os medos que podem levar a consequências psicológicas como o *stress* (Gartmeier *et al.*, 2017, p. 6) –, são os riscos de não reportar o erro.

Stewart *et al.* (2018), consideram que as principais barreiras à notificação de erros de medicação parecem estar centradas em questões relacionadas as emoções e as crenças relacionadas com as consequências. Ammouri *et al.* (2015) corroboram outros estudos dizendo que o trabalho em equipa e a comunicação são fatores preditores do aumento da frequência de incidentes reportados pelos enfermeiros.

No seu estudo, Haw *et al.* (2014) concluíram que existem quatro principais barreiras para os enfermeiros não reportarem erros ou *near misses*: a desculpabilização, o conhecimento, o medo e o encargo. A desculpabilização baseou-se, na maioria dos casos, na empatia entre os enfermeiros, no resultado do erro para o doente (sem dano), na frequência do erro (raro ou comum), e na causa-percebida (esquecimento). O conhecimento relacionava-se com défices em duas áreas essenciais do processo, a falta de conhecimento sobre como notificar e a falta de conhecimento sobre as definições de erro e *near miss*. Por fim, o encargo acrescido de notificar um erro/incidente, aliado à falta de tempo e à pressão do trabalho, levou alguns enfermeiros a referir “não valer a pena” a notificação.

A falta de encorajamento para a notificação de incidentes por parte dos enfermeiros gestores pode, também, contribuir para a conceção de um encargo desnecessário da notificação de *near misses* (Sanghera *et al.*, 2007, Armitage *et al.*, 2010, citado em Haw *et al.*, 2014).

Koehn *et al.* (2016) também ressaltam que a confusão sobre a variedade de incidentes que existem, sobre o que constitui um erro notificável, sobre como reportar e sobre a quem reportar são barreiras à notificação de incidentes.

No discurso dos participantes ficou patente que, para alguns, **não reportar** era o comportamento adotado:

**E6:** *nunca reporte (...)*

Este comportamento de não notificação do erro é concordante com as conclusões de estudos realizados por outros autores (Koehn *et al.*, 2016) que verificaram que alguns enfermeiros não reportaram os seus erros por considerarem que não era necessário devido ao erro ter sido facilmente corrigido ou porque o cliente não foi prejudicado.

No estudo de Correia *et al.* (2017), é evidenciada a atual falta de adesão dos enfermeiros à notificação de incidentes. A DGS, de acordo com as orientações da OMS e da Comissão Europeia, tem-se empenhado na promoção da notificação de incidentes e um dos objetivos estratégicos do Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020 é “assegurar a prática sistemática de notificação, análise e prevenção de incidentes” (Despacho n.º 1400-A/2015, p. 3882-3883).

A não notificação dos erros impede a existência de dados estatísticos precisos sobre a ocorrência de erros e das suas consequências, não contribui para a sua prevenção, e pode ser uma das causas para as instituições de saúde não sentirem a pressão de alterar as suas práticas.

No discurso de alguns enfermeiros foi possível perceber a **desvalorização do erro**:

**E1:** *Sabes, todos cometemos erros, não é nada demais.*

**E6:** *Apenas pequenos incidentes. (...) erros de medicamentos... hum... Talvez um incidente de úlcera por pressão. (...) somos humanos, isso acontece, não é?*

Oliveira *et al.* (2015) afirmam que a maioria dos enfermeiros que adota comportamentos de desvalorização dos erros são normalmente enfermeiros com mais anos de experiência profissional, resistentes à mudança no local de trabalho, e que acreditam que são mais

conhecedores devido aos seus anos de experiência profissional, não sendo recetivos ou participativos à comunicação.

Uma liderança eficaz em ambiente hospitalar evidencia-se através de aspetos importantes para a segurança do cliente como o trabalho em equipa, a formação contínua e a comunicação (Ammouri *et al.*, 2015), mas também, pelo *feedback* fornecido pelos enfermeiros gestores aos elementos da sua equipa após a comunicação de um incidente.

De acordo com Berlo (2003, citado em Broca e Ferreira, 2010, p. 100), o *feedback* proporciona “informação referente ao sucesso na realização de um objetivo”. O *feedback* é importante para a aprendizagem, evidenciando as dissonâncias entre o resultado pretendido e o obtido, e incentivando a mudança (Collins, 2004, citado em Zeferino, Domingues e Amaral, 2007). O processo de aprendizagem é observado, se a informação for capaz de causar mudança no padrão de desempenho (Ende, 1983, citado em Zeferino, Domingues e Amaral, 2007).

A falta de *feedback* pode contribuir para a não notificação de *near misses* (Haw *et al.*, 2014, Szymusiak *et al.*, 2018).

Considerando que em enfermagem se trabalha em contacto direto com os pares, o *feedback* imediato sobre as ocorrências pode ser mais efetivo do que um programa educacional (M. Kim *et al.*, 2016). Meurier *et al.*, (1997) num estudo que realizaram concluíram que a maioria dos enfermeiros (66%) sentia necessidade de discutir os seus erros com outros, principalmente colegas e com o enfermeiro responsável pelo turno. A promoção de uma abordagem autocrítica na enfermagem, bem como a criação de um ambiente no qual os enfermeiros possam sentir-se livres para discutir e analisar as causas dos seus erros, podem ser preferidos à abordagem pesada, comumente usada pelos gestores em resposta a um erro (Meurier *et al.*, 1997).

A comunicação de erros ocorre mais espontaneamente em enfermeiros motivados e satisfeitos (Raush *et al.*, 2017).

A comunicação em resposta à notificação de incidentes contém conteúdo informativo, por exemplo, “a sua notificação foi recebida”, mas também contém conteúdo relacional que, se bem elaborado, pode transmitir confiança, investimento e compromisso, e define o tipo de comunicação que ocorre numa determinada organização (Pham *et al.*, 2013).

Na organização onde decorreu o estudo, há uma mensagem tipo enviada aos profissionais de saúde após a notificação de um erro (Figura 5).

**Figura 5.** Mensagem recebida pelos enfermeiros após notificação de um incidente.

Assunto: Confirmação do envio do relatório do incidente

Relatou um incidente a [date] pelo formulário de relatório de incidentes do Datix.

O incidente recebeu o número [ID\_number].

Gostaríamos de lhe agradecer por ter relatado este incidente.

Os administradores do Datix

Jember, Hailu, Messele, Demeke e Hassen (2018) identificam, como barreiras ao erro de medicação, fatores organizacionais modificáveis, tal como a falta de *feedback* ao notificador do erro e/ou nenhum *feedback* positivo por se administrar medicação corretamente.

No discurso dos participantes emerge a relevância que atribuem ao *feedback*:

**E2:** *se tu inserires um Datix, qualquer que seja a causa, a pessoa que está a investigar o “Datix” tem que te enviar uma resposta para te dizer qual foi o resultado (...) Então sabes, é ser valorizado e sentir que quando dizes algo, e expressas uma preocupação, alguém realmente ouve o que tens a dizer.*

**E4:** *recebi um email de alguém responsável por investigar o Datix® e deram o ‘feedback’ de que o meu Datix foi aceite e eles iriam investigar e rever isso.*

**E6:** *Eu realmente não recebi nenhum ‘feedback’ (...) isso não teve impacto na minha aprendizagem (...) Eu não tenho o ‘feedback’ para me orientar...*

**E9:** *eu gostaria de ouvir a perspetiva da minha chefe de serviço sobre a situação. (...) Não há ‘feedback’ suficiente.*

Os nossos resultados corroboram os obtidos por outros investigadores que referem que quando se relata um evento se deve receber *feedback* em tempo útil (Kingston *et al.*, 2008, Karsh *et al.*, 2006, citado em Pham *et al.*, 2013; Gong, Kang, Wu e Hua, 2017). Sendo a falta de *feedback* reportada como a principal causa para a não notificação de incidentes por parte de médicos e de enfermeiros (Nuckols, 2011) e de *near misses* (Sanghera *et al.*, 2007, Armitage *et al.*, 2010, citado em Haw *et al.*, 2014).

A partilha de informações ajuda a promover a transparência sobre os processos reformulados e as iniciativas de segurança do paciente (Arabi *et al.*, 2016). A pontualidade no encerramento dos relatórios de incidentes é essencial para utilizar o conhecimento adquirido, para impulsionar a mudança rapidamente e também para ganhar a confiança do pessoal envolvido no processo (Arabi *et al.*, 2016).

Ammouri *et al.* (2015) afirmam que um enfermeiro gestor deve dar *feedback* e comunicar sobre os erros que estão a acontecer no serviço e proactivamente ouvir e responder às sugestões dos enfermeiros para promover a segurança do cliente.

As instituições precisam de acompanhar os enfermeiros que relatam um erro para os informar das ações tomadas (Koehn *et al.*, 2016).

Pham *et al.* (2013) realçam que todo o comportamento e não comportamento é comunicação e que, portanto, nenhum *feedback* ao notificador também comunica algo, por exemplo, “eles não querem saber”. No estudo de Koehn *et al.* (2016) os participantes enfatizaram que as suas organizações nunca forneceram acompanhamento sobre os erros que relataram, o que impediu a aprendizagem.

Giesbers, Schouteten, Poutsma, van der Heijden e van Achterberg (2016) revelaram que o *feedback* pode ser percebido pelos enfermeiros como uma exigência que os pressiona a melhorar os níveis de qualidade do trabalho, como um recurso extrinsecamente motivador, que é fundamental para melhorar os níveis de qualidade do trabalho, como um recurso intrinsecamente motivador, que estimula os enfermeiros a melhorar os níveis de qualidade, e, também pode não afetar o desempenho dos enfermeiros.

A autonomia e a responsabilidade profissional, constituem dimensões essenciais da profissão de enfermagem. Em sentido lato responsabilidade significa a obrigação de responder por algo e assumir as consequências pelos atos que pratica. No exercício das suas funções o enfermeiro age e toma decisões com base em saberes científicos, devendo estar sempre subjacente à sua prática uma conduta responsável que o obriga a respeitar os direitos dos cidadãos alvo dos seus cuidados e as responsabilidades profissionais inerentes à sua prática, o que implica, também, assumir a consequência dos seus atos.

É um direito do utente dos serviços de saúde a adequação da prestação dos cuidados de saúde, que inclui o “direito a receber, com prontidão ou num período de tempo considerado clinicamente aceitável, consoante os casos, os cuidados de saúde de que necessita, (...) [e] o direito à prestação dos cuidados de saúde mais adequados e tecnicamente mais corretos” (Lei n.º 15/2014, p. 2127). Em Inglaterra, os direitos dos clientes à qualidade do atendimento estão consagrados na Constituição do NHS, que estipula que os clientes “têm o direito de serem tratados de acordo com um padrão de excelência de cuidados, por pessoal qualificado e experiente, numa organização devidamente aprovada ou registada, que atenda aos níveis de segurança e qualidade” (Department of Health and Social Care, 2015, p. 7).

Por isso se ressalva, de acordo com o artigo 109º do Código Deontológico do Enfermeiro, que

*o enfermeiro procura, em todo o ato profissional, a excelência do exercício, assumindo o dever de: a) analisar regularmente o trabalho efetuado e reconhecer eventuais falhas que mereçam mudança de atitude; b) procurar adequar as normas de qualidade dos cuidados às necessidades concretas da pessoa; c) manter a atualização contínua dos seus conhecimentos e utilizar de forma competente as tecnologias, sem esquecer a formação permanente e aprofundada nas ciências humanas; d) assegurar, por todos os meios ao seu alcance, as condições de trabalho que permitam exercer a profissão com dignidade e autonomia, comunicando, através das vias competentes, as deficiências que prejudiquem a qualidade de cuidados; e) garantir a qualidade e assegurar a continuidade dos cuidados das atividades que delegar, assumindo a responsabilidade pelos mesmos; f) abster-se de exercer funções sob influência de substâncias suscetíveis de produzir perturbação das faculdades físicas ou mentais*

(Lei n.º 156/2015, p. 8080).

Identicamente, *The Code* (NMC, 2015, p. 17) determina que o enfermeiro deve estar

*ciente e reduzir, tanto quanto possível, qualquer potencial de dano associado à sua prática. Para tal, deve: tomar medidas para reduzir, tanto quanto possível, a probabilidade de erros, ‘near misses’, danos e os efeitos de danos que ocorram; ter em conta as evidências atuais, conhecimento e desenvolvimentos na redução de erros e o efeito destes e o impacto de fatores humanos e falhas do sistema; manter e promover a prática recomendada em relação ao controlo e prevenção da infeção; tomar todas as precauções pessoais razoáveis necessárias para evitar quaisquer riscos potenciais à saúde dos colegas, pessoas que recebem cuidados e do público.*

Além da gestão segurança do paciente, as organizações devem promover a responsabilidade ética e profissional (Vrbnjak *et al.*, 2016). O senso de responsabilidade é um valor fundamental numa organização, pois pode contribuir para aprimorar a reflexão e, assim, a melhoria e a aprendizagem contínua (O’Hagan e Persaud, 2009, citado em Vinther *et al.*, 2017).

No discurso dos participantes é evidente que consideram a **responsabilidades profissional** como uma dimensão inerente à sua prática:

**E1:** *Se cometi o erro... vou falar (...) é ser honesto, transparente (...) eu não esconderia*

**E6:** *(...) achei que estava a fazer a coisa certa [reportar o incidente], porque tu precisas de o fazer é o teu código de conduta (...)*

**E3:** *(...) quando cometes um erro de medicação. (...) eu trabalhei com colegas que não diziam nada. Sabes, eles voltavam e assinavam*

Wachter (2010, citado em Correia *et al.*, 2017, p. 76) refere que os enfermeiros têm “o dever de não provocar danos aos doentes”.

O comportamento de aprendizagem da equipa compreende atividades em equipa, como procurar *feedback*, partilhar informações, pedir ajuda, falar sobre erros e experimentar (Edmondson, 1999, citado em Rausch *et al.*, 2017). Aprender com um erro parece estar particularmente dependente de uma análise profunda do erro, não importando se a intenção original era a resolução de problemas, a autoproteção ou a regulação emocional. A mera correção de erros, como é comum em casos de deslizes e lapsos, não resulta necessariamente em aprendizagem (Raush *et al.*, 2017).

As medidas adotadas pelas organizações após o relato de erro são na maioria das situações de carácter punitivo. Contudo, esta medida pode acarretar subnotificações e diminuição do relato voluntário dos erros e não dá ênfase à educação (Carvalho e Cassiani, 2002) e aprendizagem a partir do erro.

Os enfermeiros que participaram no estudo também consideram que os erros devem ser encarados como uma **fonte de aprendizagem**:

***E5:** A partir do erro acho que podemos aprender a fornecer uma prática melhor e mais segura e, finalmente, fornecer um cuidado mais seguro aos pacientes (...) se reconhecer o erro e souber como as coisas podem ser alteradas para evitar que aconteçam (...)*

***E6:** A partir do erro aprendes o que fazer se acontecer de novo. (...) se... viste algo acontecer, viste o... o que causou e como se desenvolveu na altura (...) Então irás aprender com isso, tirar o positivo disso (...) é só saber como não deixar que eles aconteçam novamente...*

Meurier *et al.* (1997), referem que a aprendizagem a partir do erro é possível, mas defendem que apenas os enfermeiros que cometeram o erro tendem a demonstrar respostas positivas à aprendizagem, começando pela aceitação da responsabilidade. No seu estudo, 80% dos enfermeiros referiram ter vivenciado mudanças construtivas depois dos seus erros (Meurier *et al.*, 1997).

Benn *et al.* (2009, citado em Koehn, 2014, p. 106) consideram que “a partilha de informação é fundamental para a aprendizagem organizacional”. Os enfermeiros devem ter acesso às informações disponíveis, no sistema de notificação em uso na instituição, sobre o erro pois isso promove a aprendizagem contextual coletiva e evita que tenham de aprender apenas através das suas experiências pessoais de erro, o que origina o erro (Koehn *et al.*, 2016), consequências e formas de prevenção.

Enfermeiros que utilizam atividades de *coping* focalizadas no problema, como analisar, refletir e elaborar, promovem a aprendizagem em situações de erro, enquanto a correção de erros, deslizes e falhas, não é muito benéfica para aprender com os erros (Raush *et al.*, 2017). Segundo o Modelo de Processamento de Stress e *Coping* de Lazarus e Folkman (1984, citado em Antoniazzi, Dell'aglio, & Bandeira, 1998), o *coping* focalizado no problema constitui-se um esforço para atuar na situação que deu origem ao *stress*, tentando mudá-la e a sua função é alterar o problema existente na relação entre a pessoa e o ambiente que está a causar a tensão. Quando o *coping* focalizado no problema é dirigido para uma fonte externa de *stress*, inclui estratégias tais como negociar para resolver um conflito interpessoal ou solicitar ajuda prática de outras pessoas. O *coping* focalizado no problema, e dirigido internamente, geralmente inclui reestruturação cognitiva como, por exemplo, a redefinição do elemento *stressante*. Mostrou-se um facilitador da aprendizagem destacando a concentração na tarefa, enquanto que o *coping* focado na emoção, como o desabafo, tem um efeito negativo no desempenho no trabalho. No entanto, Folkman e Lazarus (1980, citado em Antoniazzi, Dell'aglio, & Bandeira, 1998), descobriram que ambas as estratégias são utilizadas na maioria das situações, mas se a motivação para proteger o próprio é maior do que a motivação para aprender, a estratégia de *coping* focalizada na emoção será a preferida (Zhao *et al.*, 2014, citado em Rausch *et al.*, 2017) o que proporcionará menos oportunidades para a aprendizagem a partir do erro.

As emoções negativas podem levar à aprendizagem porque podem desencadear reflexões sobre o que aconteceu de errado (Oser, 2007, citado em Raush *et al.*, 2017), mas também podem prejudicar a aprendizagem, pois diminuem a motivação para se deter na ação respetiva, aumentando a probabilidade de empregar estratégias de evasão ou até mesmo encobrir erros (Schwarz e Bless, 1991, citado em Raush *et al.*, 2017). Athanasakis (2019), concluiu no seu estudo que o impacto moral e emocional dos erros de medicação foi devastador para os enfermeiros. No entanto, eles detetaram estratégias para lidar com os seus erros e consequências e, mais, traduziram a sua experiência numa lição construtiva e identificaram maneiras de evitar erros futuros. Raush *et al.* (2017) ressaltam que proteger-se, explicando-se e justificando-se depois de um erro, correlaciona-se com a aprendizagem percebida, porque, em muitos casos, essas justificações exigem a análise e a reflexão. Isso resulta na aprendizagem a partir do erro, mesmo que a intenção original fosse a autoproteção. Assim, mentores, supervisores e colegas devem fomentar a discussão aberta sobre os erros (Raush *et al.*, 2017).



Em educação, inclusive de enfermagem, várias universidades utilizam um método de ensino aprendizagem baseada em problemas. Este é uma estratégia ensino aprendizagem orientada para problemas (Li, Wang, Zhu, Zhu, & Sun, 2019), que defende que os estudantes devem identificar, sozinhos, os problemas, procurar soluções e cooperação para os superar. Esta estratégia tem como objetivo cultivar as habilidades dos estudantes em autoaprendizagem, aprendizagem ao longo da vida, resolução de problemas, pensamento prático, inovação, colaboração e comunicação (Kong *et al.*, 2014, Tang e Sung, 2012, citado em Li *et al.*, 2019).

Correia *et al.* (2017) concluíram que a maioria dos enfermeiros gestores, após análise e abordagem, individual, com o enfermeiro, tomam atitudes de âmbito coletivo e não referindo, nenhum, a punição do enfermeiro envolvido no incidente. Numa abordagem sistémica, os enfermeiros gestores optam pela análise com a equipa como a reflexão no momento de passagem de turno e análise de reclamações, de acordo com os padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem “na procura permanente da excelência no exercício profissional, o enfermeiro persegue os mais elevados níveis de satisfação dos clientes” (OE, 2001, p. 13-14).

Os participantes referiram a importância de uma **cultura positiva** da instituição face ao erro:

*E1: espero que o ‘Trust’ tenha uma cultura positiva em relação à aprendizagem a partir dos eventos com o objetivo de que a aprendizagem aconteça e evite que isso aconteça novamente (...) se é outro membro da equipa eu tento mudar o foco (...) pessoalmente, eu esforço-me e sou dura comigo mesma, mas para com os outros eu não tenho a mesma abordagem*

*E9: Eu falaria com os meus colegas mais próximos e a minha chefe de serviço se eu os achasse acessíveis.*

Segundo Rausch *et al.* (2017) os fatores contextuais afetam a resposta emocional a um erro e a forma de o encarar resulta no combate a uma cultura de culpabilização individual, porque os erros não decorrem de um ato isolado, mas de uma sucessão de ocorrências que concorrem para o erro final.

Uma cultura não punitiva favorece a divulgação aberta e transparente de erros. A comunicação ao médico é vista como uma medida corretiva ou de limitação dos possíveis danos causados pelo erro (Correia *et al.*, 2017).

## 2.4. Avaliação do sistema de notificação de incidentes em uso

A comunicação de incidentes é um processo utilizado para documentar ocorrências que não são consistentes com a rotina das instituições de saúde ou com a prestação de cuidados ao cliente (Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations, 1998, citado em WHO, 2011). Para Morrison (2004, citado em Arabi *et al.*, 2016), a notificação de incidentes é um relato de eventos indesejados que possam afetar um cliente, funcionário, membro da família, visitante, equipamento ou propriedade. Os erros são comuns na prática da enfermagem o que é reportado poderá ser só a ponta do *iceberg* (Meurier *et al.*, 1997, Kohn *et al.*, 2000).

Em 2001, no Reino Unido, foi criada a *National Patient Safety Agency* (Agência Nacional de Segurança do Paciente) que visa coordenar os esforços para a notificação e aprendizagem a partir dos erros. Tem como objetivo recolher e analisar a informação sobre eventos adversos, aprender lições a partir desses eventos e garantir *feedback* para a prática, identificar riscos e encontrar soluções para prevenir danos. Integrada no novo setor de melhoria desde 2016 – *NHS Improvement* –, a *National Patient Safety Agency* estabeleceu, em 2003, o *National Reporting and Learning System (NRLS)* (Sistema Nacional de Notificações e Aprendizagem), que permite a notificação de incidentes relativos à segurança do doente a um banco de dados nacional. Estes incidentes são posteriormente analisados para identificar riscos e oportunidades para melhorar a segurança do atendimento ao paciente. Desde 1 de abril de 2010, tornou-se obrigatório que o *NHS* reporte todos os incidentes graves de falhas segurança ao paciente à *Care Quality Commission* (Comissão de Qualidade de Cuidados).

Em Portugal, com vista a cumprir o estipulado pelo Decreto-Lei n.º 121/2013 de 22 de agosto, que refere, no Artigo 4.º, alíneas d) e), uma “cultura de não atribuição de culpas, com o enfoque do procedimento de notificação de incidente em fatores sistémicos e não em erros individuais; [e uma] cultura de promoção da notificação sistemática, com carácter pedagógico e não punitivo”, e no Artigo 9.º, que “o empregador deve dispor de um sistema de notificação de incidentes e eventos adversos, normalizado de acordo com o Sistema Nacional de Notificação de Incidentes e Eventos Adversos da Direção-Geral da Saúde”, é criado em 2013 a “notifiQ@”, plataforma destinada à gestão de incidentes no sistema de saúde português. Esta plataforma que pode ser utilizada tanto por profissionais de saúde como pelos utilizadores dos serviços podendo estes reportar três tipos diferentes de incidentes:

- Relacionados com a prestação de cuidados de saúde;

- Relacionados com a violência contra profissionais de saúde ocorrida no local de trabalho;
- Relacionados com a utilização de dispositivos médicos corto-perfurantes.

Estes incidentes são posteriormente analisados internamente pelo gestor local, de forma a garantir:

*a) a validação das notificações; b) a identificação de medidas de correção, de implementação imediata, se aplicável; c) a identificação dos fatores contribuintes; d) a determinação de um plano de ação com medidas preventivas ou corretivas se e conforme aplicável*

(Direcção-Geral de Saúde, 2014, p. 1).

No caso de se registar um incidente cujo grau de dano para o doente é “grave” ou “morte”, o gestor deverá:

*a) promover a aprendizagem sobre as respetivas causas e prevenir a sua recorrência; b) identificar as causas raiz do evento e procurar atuar sobre essas causas, indo além da mera resolução das manifestações dos problemas; c) seguir a metodologia de desenvolvimento da Análise das Causas Raiz, elaborada a partir das experiências internacionais nesta área, no cumprimento da Orientação n.º 011/2012 de 30 de julho de 2012*

(Direcção-Geral de Saúde, 2014, pp. 1-2).

Este processo é semelhante ao utilizado no Reino Unido, que utiliza sistemas de notificação de incidentes locais. Na instituição em estudo, o sistema local utilizado é a plataforma “Datix” e está disponível para todos os funcionários do NHS e permite a notificação de qualquer incidente ocorrido. O público também tem ao seu dispor um formulário eletrónico, na plataforma *NRLS*, para além das outras vias já disponíveis para reportar um incidente, como o enfermeiro-chefe do serviço (*sister* ou *charge nurse*), o enfermeiro-chefe do departamento (*matron*), o *Patient Advice and Liaison Service* (Aconselhamento ao Doente e Serviço de Ligação) – um organismo do NHS criado para fornecer aconselhamento e apoio a doentes do NHS e aos seus familiares e prestadores de cuidados, a reclamação direta ao serviço provedor do cuidado, e a reclamação direta ao *clinical commissioning group* local – organização do NHS que paga os serviços prestados.

Gartmeier *et al.* (2017), no seu estudo, conceptualizaram o sistema de notificação de erros como uma forma de aprendizagem a partir de erros no local de trabalho. Referem que existem dois grupos diferentes os notificadores e os aprendizes, dependendo do comportamento adotado face ao erro. Os “aprendizes” são indivíduos hesitantes ao recurso dos sistemas de notificação de incidentes, mas fortemente envolvidos em atividades de aprendizagem em equipa ou individuais, os “notificadores” eram os indivíduos que relatavam

mais erros e com maior precisão nos sistemas de notificação de incidentes. Portanto, os gestores de enfermagem devem ter em atenção que as atividades de aprendizagem a partir do erro devem ser trabalhadas com todos os profissionais de saúde, aprendizes ou notificadores.

Neste domínio pretende-se perceber qual a opinião dos enfermeiros sobre o sistema de notificação de incidentes em uso na instituição. Pela interpretação dos dados recolhidos sobre a avaliação dos sistemas de notificação de incidentes em uso na instituição foi possível concluir que consideram que tem, quer aspetos positivos, quer aspetos negativos, que alguns revelam desconhecimento sobre ele, e as emoções provocadas pela falta de *feedback*.

A categoria **aspetos positivos** emerge das subcategorias: bom sistema; promotor da aprendizagem; e, promotor de segurança.

Alguns participantes avaliaram o sistema de notificação de incidentes, em uso na instituição, como sendo um **bom sistema**:

*E3: eu gosto do Datix® porque podes ver o que acontece depois e registar quantos incidentes tens*

Mahajan (2010, citado em Gartmeier *et al.*, 2017), considera que é extremamente importante que os elementos da equipa possam ver algo positivo no relatório de incidentes para que continuem a participar no processo.

A padronização dos sistemas de notificação de incidentes, nos hospitais, fornece vantagens, a longo prazo, de rastreamento e de comparação com outros hospitais (Yang *et al.*, 2017).

Além disso, a equipa deve poder aceder *online*, anonimamente e sem precisar de preencher formulários em papel (Ramos e Zuñiga, 2018).

Os sistemas de notificação de incidentes podem ser percecionados como promotores da aprendizagem a partir dos erros reportados pelos próprios profissionais de saúde (Feijter *et al.*, 2013). São uma ferramenta interligada com a aprendizagem organizacional e com potencial para a aprendizagem individual (Mahajan, 2010, citado em Gartmeier *et al.*, 2017), uma vez que é exigida, ao profissional, uma atividade de reflexão – recapitulação do erro e formulação das perceções e avaliações –, que é identificada como uma estratégia cognitiva de aprendizagem a partir do erro (Bauer, 2008, Harteis e Bauer 2014, Hetzner *et al.*, 2010, citado em Gartmeier *et al.*, 2017). Nos relatos dos participantes no estudo é possível

percecionar que consideram que o sistema de notificação de incidentes, existente na instituição é **promotor da aprendizagem**:

*E1: (...) também temos a pasta vermelha 'Learning...'. (...) É um excelente recurso de aprendizagem, é bom sentar e ter tempo para fazê-lo [ler o 'Red Learning Folder'] (...) Pode ser realmente muito bom (...) ver o que fizeste e o que aprendeste com isso, como... É chocante ao ver no 'Trust' os erros que foram cometidos (...) é um abre olhos*

*E2 (linha 137): Eu acho que ler sobre as coisas que aconteceram, ajuda (...) porque tu aprendes, com os erros dos outros*

No estudo de Vinther *et al.* (2017), um membro da equipa explicou como notificar o incidente o levou a refletir mais sobre sua prática profissional.

Como referido os sistemas de notificação de incidentes são ferramentas que podem contribuir para a aprendizagem quer organizacional quer dos profissionais de saúde. Mas, têm como grande objetivo a promoção da segurança do cliente (Mahajan, 2010, citado em Gartmeier *et al.*, 2017). Os dados recolhidos dos sistemas de notificação de incidentes em saúde podem gerar informação valiosa que pode ser utilizada para melhorar a qualidade das organizações (Arabi *et al.*, 2016). Os mesmos autores defendem que os projetos de segurança do cliente deveriam utilizar as lições aprendidas a partir das notificações para priorizar estratégias de melhoria e orientar a alocação de recursos.

Estes sistemas devem ser seguros – a confidencialidade é um fator importante na avaliação de um sistema de notificação, podendo determinar o compromisso dos enfermeiros na utilização do sistema – e, devem ser fáceis de usar – a informação pedida deve ser direta e factual, livre de interpretações que atrasem o processo de submissão, disponível de forma intuitiva e lógica (Leape, 2000, citado em Tighe *et al.*, 2006). Os enfermeiros consideram como fator positivo do sistema de notificação existente na instituição ser **promotor da segurança**:

*E7: (...) podes ver o que está a acontecer no hospital quando dás uma olhada nos SIRIs ('Serious Incident Requiring Investigation') que ocorreram e... e é bom, tipo, sabemos quando eles aconteceram (...). Deixa-nos mais cautelosos sobre o que estamos a fazer... (...) e torna-nos mais conscientes do que precisamos para estar envolvidos*

Os sistemas de notificação de incidentes podem ser usados para identificar potenciais melhorias na segurança dos clientes (Tighe *et al.*, 2006). A necessidade da gestão de risco implica “como medidas para promover maior segurança, o reporte de erros, ‘near miss’ e

eventos adversos, bem como a uniformização de protocolos e orientações, incorporando tecnologias, nomeadamente de comunicação” (Fragata, 2009, citado em Correia *et al.*, p. 78).

Os gestores devem dedicar recursos institucionais não apenas para a colheita de dados, mas também para a análise dos incidentes e mediação dos riscos, esse é o objetivo final do sistema. Quando a organização está disposta a mudar com base nas notificações recebidas, a adesão dos funcionários é maior, pois estes percebem que os problemas que reportaram foram alvo de análise, resposta e mudança (Pham *et al.*, 2013).

Os enfermeiros evidenciaram, também, alguns aspetos negativos associados ao sistema de notificação de incidentes, tendo emergido a categoria **aspetos negativos**, que agrega as subcategorias: fonte extra de trabalho, impessoal e pouco efetivo.

Devido à escassez de pessoal de enfermagem e à crescente complexidade dos cuidados de enfermagem os profissionais referem muitas vezes a falta de tempo para realizar todas as intervenções. Assim, alguns consideram que o sistema de notificação de incidentes é uma **fonte extra de trabalho**:

*E1: Eu não leio essa pasta [‘Red Learning Folder’] há meses (...) na verdade quando estás a prestar cuidados de enfermagem não temos tempo para fazer isso.*

*E2: eu acho que se está a inserir um Datix® para cada coisa, então torna-se mais uma tarefa e também chega a um ponto em que não é..., as pessoas não reconhecem a sua importância porque é feito o tempo todo. (...) Eu só acho que não é ‘user-friendly’, acho que é muito, demora muito a preencher*

A eficácia dos sistemas de notificação de incidentes é influenciada, não só, pelo medo de ações disciplinares, pela relutância em comunicar incidentes, pela falta de compreensão do que é um incidente comunicável, mas também, pela falta de tempo que os profissionais têm para o preenchimento de documentos (Cullen, 1996, citado em WHO, 2011).

Gartmeier *et al.* (2017) afirmam que as organizações deveriam fazer um esforço dedicado a convencer os funcionários sobre os benefícios do relatório de erros, diminuindo a noção de custos associados ao relatório de erros e aumentando o uso dos sistemas de notificação de incidentes.

Alguns enfermeiros consideraram o sistema **impessoal**:

*E6: nós obviamente temos o nosso sistema Datix®, hum, mas isso está no computador, tu não falas com ninguém até que eles olhem para o incidente*

A comunicação escrita é um meio impessoal, que obriga a utilização exclusiva da linguagem verbal e não permite explicações adicionais para melhor compreensão, portanto, sujeita a uma alta probabilidade de falha na comunicação ou decodificação incorreta da mensagem. No contexto dos sistemas de notificação de incidentes, o risco é bidirecional – a notificação de um evento adverso pode ser interpretada incorretamente pelo gestor do risco, e a resposta pode ser interpretada incorretamente pelo notificador (Pham *et al.*, 2013).

A maioria dos sistemas não contém nenhuma descrição do mecanismo pelo qual uma comunicação eficaz pode ser alcançada, mas são referidos exemplos como o *feedback* regular por meio de reuniões, *newsletters* ou formação (Gong *et al.*, 2017).

Outros enfermeiros avaliaram o sistema como **pouco efetivo**:

*E1: Nós não aprendemos com os erros de todos.*

*E5: Não é maravilhoso. (...) E infelizmente eu acho que só está ali para ser esquecido (...). Eu não acho que seja a maneira mais eficaz de aprendermos com os erros que acontecem.*

Para Leape (2000, citado em Tighe *et al.*, 2006) os sistemas de notificação bem-sucedidos devem ser efetivos – as investigações devem levar a resultados passíveis de serem transmitidos aos enfermeiros, para fomentar a aprendizagem, e à organização para revisão ou adoção de medidas de prevenção.

Infelizmente, não existem diretrizes a respeito dos sistemas de notificação de incidentes e o processo de análise pode ser complicado e dispendioso e muitas instituições não investem o suficiente para apoiar essa tarefa (Johnson, 2003, citado em Arabi *et al.*, 2016).

O mero armazenamento das informações não leva à aprendizagem, quer seja individual, coletiva ou organizacional, se o banco de dados não for usado ativamente de forma orientada para a aprendizagem (Mahajan, 2010, citado em Gartmeier *et al.*, 2017).

É necessário manter as equipas informadas sobre os procedimentos e normas em uso nas organizações para que os recursos disponibilizados sejam usados efetivamente e amplamente por aqueles a quem estes se destinam. Haw *et al.* (2014) concluíram, não só, que os enfermeiros tinham falta de conhecimento sobre que incidentes eram considerados um erro ou um *near miss*, mas também, sobre como notificar os incidentes. O **desconhecimento** dos enfermeiros acerca do sistema também foi um aspeto que emergiu do discurso de alguns participantes:

**E3:** *E o 'Red Learning Folder' eu não sei se está a funcionar, para ser franca.*

**E8:** *só é eficaz quando o método é amplamente apresentado à equipa e todos estão cientes de que tal método existe. [Enfermeiro não tinha conhecimento sobre a existência do 'Red Learning Folder']*

Ward *et al.* (2019), concluíram que os participantes não conheciam claramente o processo de notificação de incidentes, não sabiam quem estava responsável por receber as notificações, quem analisava a informação, como era utilizada e as ações resultantes de todo o processo.

Koehn *et al.* (2016) verificaram que as instituições dos participantes não ofereciam acompanhamento, mesmo quando uma notificação de erro era arquivada, e os participantes eram muitas vezes deixados sozinhos para compreender, não sendo envolvidos na análise de causa raiz ou nas mudanças nas práticas da unidade após o erro. Já Arabi *et al.* (2016) concluíram que após a notificação de erros, os processos redesenhados foram comunicados ao pessoal em forma de revisão de políticas, *guidelines* ou comunicações formais. Estes autores sugerem um método padronizado para a revisão e análise, gestão e *feedback* e disseminação da notificação de incidentes, envolvendo o apoio da liderança, o envolvimento médico e uma abordagem multidisciplinar, promovendo diversos canais de *feedback* e disseminação da notificação de incidentes.

A falta de *feedback*, ou *feedback* inadequado, pode resultar em emoções negativas como negligência, frustração, incerteza e necessidade de confirmação (Saplacan, Herstad e Pajalic, 2018). Podendo a falta de *feedback* pode levar a situações de *stress* e *burnout* (Pousette, 2001, Maslach, 1982, Asplund, 1988, citado em Olofsson *et al.*, 2003).

As **emoções provocadas pela falta de *feedback*** salientaram-se na maioria das entrevistas.

**E2:** *frustração (...) o facto de inserires o Datix® e nunca mais ouvires nada de novo. Sobre qualquer coisa, não é?! (risos) É apenas frustrante, eu acho.*

**E7:** *Eu senti que ia ser ignorado e nada ia resultar disso. (...) vou ser ignorado o tempo todo. Então, qual é o sentido de fazer isso?*

Estes resultados estão consonantes com os reportados por Olofsson, Bengtsson e Brink (2003) que concluíram que a falta de *feedback* está associada a emoções de não reconhecimento, inadequação, frustração, impotência e desesperança e que, quando uma pessoa não é reconhecida, percebe que o seu trabalho está a ser depreciado (Olofsson, Bengtsson e Brink, 2003).



A rapidez na conclusão das notificações de incidentes é essencial para a assimilação do conhecimento adquirido, para impulsionar a mudança e também para ganhar a confiança dos profissionais no processo (Arabi *et al.*, 2016).

## CONCLUSÃO

A salvaguarda da segurança do doente é um princípio fundamental da enfermagem e um direito do doente. Os enfermeiros são a face mais visível dos sistemas de saúde, estando intimamente envolvidos na prestação direta de cuidados de enfermagem de qualidade.

Os enfermeiros são responsáveis por participar ativamente na segurança dos doentes. No entanto, existem várias incidências, na prática diária de enfermagem, de eventos adversos e *near misses* que surgem de uma combinação de fatores internos e externos aos enfermeiros e organizações. Os enfermeiros devem ser capazes de identificar os potenciais riscos para o erro, garantir a segurança do doente e entender as suas responsabilidades profissionais face ao erro. A notificação de erros e *near misses* demonstrou melhorar a segurança do doente.

Os profissionais de enfermagem devem ser apoiados e incentivados a entender as mudanças organizacionais, que visam otimizar a segurança do doente. Uma organização que vê o erro como uma situação que predispõe à aprendizagem e debate gera uma maior adesão, por parte dos profissionais, para a notificação do erro, a comunicação aberta e a identificação da causa dos erros.

A presente investigação teve como finalidade contribuir para o conhecimento sobre a forma mais efetiva de aprendizagem a partir do erro em enfermagem, partindo da problematização decorrente do debate sobre os erros presentes na prática diária dos cuidados de enfermagem. Os seus objetivos foram conhecer a opinião dos enfermeiros sobre os fatores que contribuem para o erro; analisar a perceção dos enfermeiros sobre a contribuição do sistema de notificação de erros em uso na instituição para a prevenção dos incidentes/erros; conhecer a opinião dos enfermeiros acerca do atual modelo de notificação de erros em uso na instituição; e, conhecer a opinião dos enfermeiros sobre como pode o erro constituir-se como uma experiência de aprendizagem.

A responsabilização única dos envolvidos e a punição exemplar dos causadores de erros não resolve os problemas, uma vez que se incorre no risco de ocultar outros fatores condicionantes da segurança do doente que, devidamente analisados, podem proporcionar uma análise e desenvolvimento das organizações e dos sistemas. No meio hospitalar, os riscos são abundantes, mas a sua análise e plano estratégico para a sua prevenção tentam minimizar a sua ocorrência e os efeitos nefastos para as organizações. No entanto, quando as diferentes barreiras de prevenção do erro não se alinham ou os riscos se combinam com

outros elementos de difícil controlo, os resultados podem ser adversos. O setor da saúde é constantemente sujeito a mudanças que geram a necessidade de reanalisar e reformular os planos estratégicos para a prevenção de incidentes. Assim, a qualidade em saúde assume um papel fundamental e estrutural na construção dos planos de prevenção de incidentes e na manutenção do nível dos cuidados de saúde prestados aos cidadãos.

Os enfermeiros são os profissionais de saúde com maior contacto com os clientes dos sistemas de saúde, estando, muitas vezes, responsáveis, simultaneamente, por diversos clientes a quem têm de assegurar cuidados de grande complexidade, o que aumenta a probabilidade de cometerem um erro. Os resultados obtidos evidenciaram que os enfermeiros estão conscientes das suas limitações e dos fatores externos e internos que contribuem para a ocorrência do erro, considerando as dotações inseguras, os problemas na prescrição, a falta de informação, a distração, a falta de competência e a falta de tempo como as principais causas do erro.

Os mecanismos que levam os profissionais a falhar são vários e complexos, sendo necessário que as organizações e os seus profissionais se empenhem na adoção de medidas de prevenção. Os participantes evidenciaram o papel fundamental do enfermeiro gestor na resposta ao processo, intrínseco e extrínseco, que o erro desencadeia. Concluindo-se que consideram que há um trabalho a ser desenvolvido para a prevenção do erro, reconhecendo o esforço da organização para a sua minimização. As políticas operacionais, a existência de normas e procedimentos, a discussão com a equipa, a formação, a experiência profissional, a gestão de recursos humanos com uma organização eficaz dos turnos foram algumas das medidas evidenciadas como forma de prevenir o erro em enfermagem.

Para se avaliar e reduzir o risco de errar, conhecer o erro é um fator essencial. Tendo em vista a regulamentação das práticas seguras e melhoria dos sistemas organizacionais em uso, surgiram os sistemas de notificação de incidentes. Enquanto em Portugal é utilizado o “notifiq@”, no Reino Unido as organizações podem recorrer a sistemas, locais, semelhantes para a notificação de incidentes e reportar mensalmente os incidentes ocorridos ao banco de dados nacional, o *NRLS*. No hospital onde decorreu o estudo, o sistema local utilizado é a plataforma “Datix”. A opinião dos enfermeiros sobre o modelo de notificação de erros em uso não foi unânime referindo alguns que o desconheciam, outros que não lhe reconheciam nenhum benefício e os que consideravam um bom sistema, promotor da aprendizagem e da segurança ressaltavam, contudo, que é uma fonte extra de trabalho. Face a estes resultados

consideramos que o enfermeiro gestor tem um papel relevante na estimulação dos enfermeiros para a adesão ao sistema.

No que concerne à vivência do erro, verificou-se que eram diversas as emoções e experiências vividas, positivas e negativas, pelos enfermeiros antes, durante e após a ocorrência de um erro. A recordação, o medo das consequências que o erro pode causar, as emoções sentidas por errar (raiva, tristeza, vazio, culpa, *stress*) e por reportar o incidente, os comportamentos de reporte de erros (reportar, não reportar), a desvalorização do erro, o *feedback*, a responsabilidade profissional, a fonte de aprendizagem, e a cultura positiva foram mencionadas pelos participantes.

Uma boa gestão dos erros é tão importante como reduzi-los. A experiência do erro pode desenvolver as capacidades adaptativas dos enfermeiros às diversas situações e, também, pode constituir uma forma de aprendizagem, com valor pedagógico e um marco para o desenvolvimento do conhecimento.

A crescente consciencialização da opinião pública sobre os custos do erro, a melhor compreensão dos mecanismos do erro e da qualidade e as suas repercussões no setor de saúde, são fatores que têm contribuído para uma significativa mudança de comportamento dos profissionais e das organizações de saúde. No entanto, considera-se necessária a continuação na mudança de uma cultura institucional tradicional para uma cultura de segurança, sendo esta mais aberta à discussão do erro e promotora dos processos de aprendizagem.

Este estudo implicou a autorização por parte de uma instituição do *NHS* do Reino Unido e da *HRA*, aumentando o tempo de espera pelas autorizações necessárias, alargando o seu tempo de realização. A dificuldade em obter mais participantes centrou-se no ajuste de horários, na falta de pessoal de enfermagem na maioria dos turnos em que o investigador visitava os serviços de internamento e na indisponibilidade, fora do horário de trabalho, de potenciais participantes. O estudo de investigação num país diferente do país de orientação revelou-se um desafio na explanação dos diferentes métodos e processos adotados nos diferentes países, quer para os orientadores, quer para o supervisor clínico local. A realização e gravação das entrevistas em inglês, transcrição primeiramente em inglês, e posteriormente tradução para português, também se comprovou um desafio moroso e minucioso, devido à dificuldade na transmissão da mensagem em diferentes línguas sem alteração do texto original.

A instituição onde decorreu o estudo sempre esteve disponível para acomodar e facilitar a realização do estudo nas suas instalações, orientando o investigador nas diferentes etapas

dos pedidos de autorização locais e à autoridade nacional de investigação. O acompanhamento regular por parte da *TUR* sobre os desenvolvimentos do estudo motivou a continuação da investigação e facilitou a superação de barreiras a nível local, como a indisponibilidade de enfermeiros gestores para acompanhar e facilitar o projeto nos seus departamentos.

O número reduzido de elementos da amostra e o facto de pertencerem à mesma instituição, não permitiu extrapolar os resultados, pelo que se sugere a replicação do mesmo estudo noutras realidades com o intuito de aferir diferenças, ou não, de resultados. Considerando que os sistemas de notificação de incidentes podem fomentar processos informais de aprendizagem relacionados com os erros, outras questões relevantes a serem levantadas no futuro são o que acontece durante e após o relato de incidentes. Pesquisas futuras devem-se concentrar no desenvolvimento de estratégias para facilitar a notificação de erros. Sugere-se, ainda, que em futuras investigações sejam aprofundadas as diferenças na experiência de erro entre os recém-formados e os enfermeiros experientes, já que essas diferenças podem requerer abordagens alternativas de apoio.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABREU, W. (2003). Supervisão, qualidade e ensinos clínicos: que parcerias para a excelência em saúde. Coimbra: Formasau.
- ABREU, W. (2007). Formação e aprendizagem em contexto clínico: fundamentos, teorias e considerações didáticas. Coimbra: Formasau.
- ACEBEDO-URDIALES, M. S., JIMÉNEZ-HERRERA, M., FERRÉ-GRAU, C., FONT-JIMÉNEZ, I., ROCA-BIOSCA, A., BAZO-HERNÁNDEZ, L., ..., MEDINA-MOYA, J. L. (2018). The emotion: a crucial component in the care of critically ill patients. *Nurs Ethics*, vol. 25, n.º 3, pp. 346-358.
- AGNEW, C., FLIN, R. (2014). Senior charge nurses' leadership behaviours in relation to hospital ward safety: a mixed method study. *Int J Nurs Stud*, vol. 51, n.º 5, pp. 768-80.
- AJRI-KHAMESLOU, M., ABBASZADEH, A., BORHANI, F. (2017). Emergency nurses as second victims of error: a qualitative study. *Advanced Emergency Nursing Journal*, vol. 39, n.º 1, pp. 68-76.
- ALARCÃO, I., RUA, M. (2005). Interdisciplinaridade, estágios clínicos e desenvolvimento de competências. *Texto Contexto Enferm*, vol. 14, n.º 3, pp. 373-382.
- ALI, J., BARROW, L., VUYLSTEKE, A. (2010). The impact of computerised physician order entry on prescribing practices in a cardiothoracic intensive care unit. *Anaesthesia*, vol. 65, n.º 2, pp. 119-123.
- ALVES, F. C. (2005). *Diário de MS9: dilemas de uma professora principiante*. Bragança: Instituto Politécnico de Bragança.
- AMMOURI, A. A., TAILAKH, A. K., MULIIRA, J. K., GEETHAKRISHNAN, R., PHIL, M., AL KINDI, S. N. (2015). Patient safety culture among nurses. *Int Nurs Rev*, vol. 62, n.º 1, pp. 102-110.
- ANTONIAZZI, A. S., DELL'AGLIO, D. D., BANDEIRA, D. R. (1998). O conceito de coping: uma revisão teórica. *Estudos de Psicologia*, vol. 3, n.º 2, pp. 273-294.
- ARABI, Y. M., AL OWAIS, S. M., AL-ATTAS, K., ALAMRY, A., ALZAHIRANI, K., BAIG, B., ..., TAHER, S. (2016). Learning from defects using a comprehensive management system for incident reports in critical care. *Anaesthesia and Intensive Care Journal*, vol. 44, n.º 2, pp. 210-220.
- ATHANASAKIS, E. (2019). A meta-synthesis of how registered nurses make sense of their lived experiences of medication errors. *J Clin Nurs*, vol. 28, n.º 17-18, pp. 3077-3095.
- BANDURA, A. (1994). Self-efficacy. *Encyclopedia of human behaviour*. New York: Academic Press, vol. 4, pp. 71-81 [Consult. 06/03/2019]. Disponível em: <https://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/BanEncy.html>.
- BANDURA, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. New York: Freeman and Company.
- BANDURA, A. (2001). Social cognitive theory: an agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, vol. 52, pp. 1-26.
- BAMPI, R., LORENZINI, E., KRAUZER, I. M., FERRAZ, L., SILVA, E. F., DALL'AGNOL, C. M. Perspectives of the nursing team on patient safety in an emergency unit. *J Nurs UFPE online*, vol. 11, n.º 2, pp. 584-590.
- BARDIN, L. (2013). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.

- BENEVIDES-PEREIRA, A. M. T. (2003). O estado da arte do burnout no Brasil. *Revista Eletrônica InterAção Psy*, vol. 1, n.º 1, pp. 4-11.
- BERDOT, S., ROUDOT, M., SCHRAMM, C., KATSAHIAN, S., DURIEUX, P., SABATIER, B. (2016). Interventions to reduce nurses' medication administration errors in inpatient settings: a systematic review and meta-analysis. *Int J Nurs Stud*, vol. 53, pp. 342-350.
- BERRY, M. (2001). Should there be mandatory reporting of medical errors: writing for the composition. *MCN Am J Matern Child Nurs*, vol. 26, n.º 3, pp. 121.
- BITTAR, O. J. N. V. (2001). Indicadores de qualidade e quantidade em saúde. *RAS*, vol. 3, n.º 12, pp. 21-28.
- BOHOMOL, E., RAMOS, L. H. (2003). Erros de medicação: causas e fatores desencadeantes sob a ótica da equipe de enfermagem. *Acta Paul. Enferm*, vol. 16, n.º 2, pp. 41-48.
- BOHOMOL, E., RAMOS, L. H. (2006). Perceptions about medication errors: analysis of answers by the nursing team. *Rev Lat Am Enfermagem*, vol. 14, n.º 6, pp. 887-892.
- BRAGADOTTIR, H. B., KALISCH, B. J., TRYGGVADOTTIR, G. B. (2016). Correlates and predictors of missed nursing care in hospitals. *J Clin Nurs*, vol. 26, n.º 11-12, pp. 1524-1534.
- BROCA, P. V., FERREIRA, M. A. Nursing staff and communication: contributions to nursing care. *Rev Bras Enferm*, vol. 65, n.º 1, pp. 97-103.
- BULHÕES, I. (2001). *Os anjos também erram: mecanismos e prevenção da falha humana no trabalho hospitalar*. 2.ª ed. Rio de Janeiro: [s.n.].
- CARVALHO, V. T., CASSIANI, S. H. B. (2002). Medication errors and consequences for nursing professionals and clients: an exploratory study. *Rev Lat Am Enfermagem*, vol. 10, n.º 4, pp. 523-529.
- COMISSÃO EUROPEIA. (2005). Recomendação da comissão, de 11 de março de 2005, relativa à carta europeia do investigador e ao código de conduta para o recrutamento de investigadores. *Jornal Oficial da União Europeia*. JO L 75, p. 67-77 [Consult. 10/03/2018]. Disponível em: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32005H0251&from=PT>.
- COMMITTEE OF EXPERTS ON MANAGEMENT OF SAFETY AND QUALITY IN HEALTH CARE (SP-SQS) EXPERT GROUP ON SAFE MEDICATION PRACTICES. (2005). *Glossary of terms related to patient and medication safety*. pp. 1-13 [Consult. 05/02/2019]. Disponível em: [https://www.who.int/patientsafety/highlights/COE\\_patient\\_and\\_medication\\_safety\\_gl.pdf](https://www.who.int/patientsafety/highlights/COE_patient_and_medication_safety_gl.pdf).
- CORREIA, T. S. P., MARTINS, M. M. F. P. S., FORTE, E. C. N. (2017). Processes developed by nurse managers regarding the error. *Revista de Enfermagem Referência*, vol. 4, n.º 12, pp. 75-84.
- DECRETO-LEI N.º 247/09. (2009). Diário da República: I série, n.º 184, pp. 6758-6761. Disponível em: <https://dre.pt/application/conteudo/490412>
- DECRETO-LEI N.º 121/2013. (2013). Diário da República: I série, n.º 161, pp. 5052-5055. Disponível em: <https://dre.pt/application/conteudo/499066>
- DECRETO-LEI N.º 71/2019. (2019). Diário da República: I série, n.º 101, pp. 2626-2642. Disponível em: <https://dre.pt/application/conteudo/122403266>

DEPARTMENT OF HEALTH AND SOCIAL CARE. (2015). *The NHS Constitution for England*. [Consult. 16/03/2019]. Disponível em: <https://www.gov.uk/government/publications/the-nhs-constitution-for-england>.

DEPARTMENT OF HEALTH. (2000). *An organization with memory: report of an expert group on learning from adverse events in the NHS*. London: Department of Health.

DEPARTMENT OF HEALTH, SOCIAL SERVICES AND PUBLIC SAFETY. (2007). *Health and Social Care Regional Template and Guidance for Incident Investigation/Review Reports*. London: Department of Health.

DEPARTMENT OF HEALTH AND SOCIAL CARE. The NHS Constitution for England, 2015. [Consult. 16/03/2019]. Disponível em: <https://www.gov.uk/government/publications/the-nhs-constitution-for-england>

DENNISON, R. D. (2005). Creating an Organizational Culture for Medication Safety. *Nurs Clin N Am*, vol. 40, n.º 1, pp. 1-23.

DESCRIPTORES EM CIÊNCIAS DA SAÚDE. (2017). ed. 2017. São Paulo: BIREME/OPAS/OMS [Consult. 13/06/2017]. Disponível em: <http://decs.bvsalud.org>.

DESPACHO N.º 1400-A/2015. (2015). Diário da República: II série, n.º 28, 1º Supl., pp. 3882-(2)-3882-(10). Disponível em: <https://dre.pt/application/conteudo/66463212>.

DESPACHO N.º 5613/2015. (2015). Diário da República: II série, n.º 102, pp. 13550-13553. Disponível em: <https://dre.pt/application/conteudo/67324029>.

DICIONÁRIO PRIBERAM DA LÍNGUA PORTUGUESA. (2008-2013). *Erro* [em linha]. [Consult. 28/10/2018] Disponível em: <https://dicionario.priberam.org/erro>.

DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE. (2006). *Programa nacional de controlo de infecção: recomendações para a prevenção da infecção associada aos dispositivos intravasculares*. [Consult. 12/03/2019] Disponível em: <https://www.dgs.pt/programa-nacional-de-controlo-da-infeccao/documentos/orientacoes-recomendacoes/recomendacoes-para-a-prevencao-da-infeccao-associada-aos-dispositivos-intravasculares-pdf.aspx>

DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE. (2012). *Orientação n.º 011/2012 – Análise de incidentes e de eventos adversos*. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde.

DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE. (2014). *Norma n.º 015/2014 – Sistema nacional de notificação de incidentes – NOTIFICA*. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde.

DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE. (2015). *Plano nacional de saúde: revisão e extensão a 2020*. [Consult. 11/06/2018] Disponível em: <https://www.dgs.pt/em-destaque/plano-nacional-de-saude-revisao-e-extensao-a-2020-aprovada-pdf.aspx>.

DUNN, D. (2003). Incident reports: their purpose and scope. *AORN Journal*, vol. 78, n.º 1, pp. 45-66.

ELTAYBANI, S., MOHAMED, N., ABDELWARETH, M. (2019). Nature of nursing errors and their contributing factors in intensive care units. *Nurs Crit Care*, vol. 24, n.º 1, pp. 47-54.

ETCHEGARAY, J. M., OTTOSEN, M. J., AIGBE, A., SEDLOCK, E., SAGE, W. M., BELL, S. K., ..., THOMAS, E. J. (2016). Patients as partners in learning from unexpected events. *Health Serv Res*, vol. 51, suppl. 3, pp. 2600-2614.



- FAROKHZADIAN, J., DEGHAN NAYERI, N., BORHANI, F. (2015). Assessment of clinical risk management system in hospitals: an approach for quality improvement. *Glob J Health Sci*, vol. 7, n.º 5, pp. 294-303.
- FARZI, S., IRAJPOUR, A., SAGHAEI, M., RAVAGHI, H. (2017). Causes of medication errors in intensive care units from the perspective of healthcare professionals. *J Res Pharm Pract*, vol. 6, n.º 3, pp. 158–165.
- FEIJTER, J. M., GRAVE, W. S., KOOPMANS, R. P., SCHERPBIER, A. J. (2013). Informal learning from error in hospitals: what do we learn, how do we learn and how can informal learning be enhanced? A narrative review. *Advances in Health Sciences Education*, vol. 18, pp. 787-805.
- FERNANDES, O. M. F. S. O. (2004). Entre a teoria e a experiência: desenvolvimento de competências de enfermagem ensino clínico, no hospital, no curso de licenciatura (Dissertação de doutoramento, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto).
- FIGUEIREDO, M. L., SILVA, C. S. O., BRITO, M. F. S. F., D'INNOCENZO, M. (2018). Analysis of incidents notified in a general hospital. *Rev Bras Enferm*, vol. 71, n.º 1, pp. 111-119.
- FLORES, E. Y. J., SANSORES, A. A., HERNÁNDEZ, A. M., CASTOLO, M. C. (2018). Eventos adversos y burnout en profesionales de una clínica de atención primaria. *Rev Conamed*, vol. 23, n.º 2, pp. 66-72.
- FORTE, E. C. N., PIRES, D. E. P., Padilha, M. I., Martins, M. M. F. P. S. (2017). Erros de enfermagem: o que está em estudo. *Texto Contexto Enferm*, vol. 26, n.º 2, pp. 2-10.
- FORTIN, M. (1999). *O processo de investigação: da concepção à realização*. Loures: Lusodidacta.
- FORTIN, M. (2009). *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. Loures: Lusodidacta.
- FRAGATA, J., SANTOS, S., FERREIRA, S., BARROS, P. P., BILBAO, M., FRAGATA, I., FRANÇA, M. (2008). *Risco clínico: complexidade e performance*. Coimbra: Edições Almedina.
- FRAGATA, J. (2009). *Gestão do Risco*. In: PORTUGAL. Ministério da Saúde. Administração Regional de Lisboa e Vale do Tejo – Governação dos hospitais: conclusões de um grupo de trabalho da ARSLVT. Lisboa: ARSLVT, I.P., pp. 16-18.
- FRAGATA, J. (2011). *Segurança dos doentes: uma abordagem prática*. Lisboa: Lidel.
- GABRIEL, C. S., MELO, M. R. A. C., ROCHA, F. L. R., BERNARDES, A., MIGUELACI, T., SILVA, M. L. P. (2011). Use of performance indicators in the nursing service of a public hospital. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, vol. 19, n.º 5, pp. 1247-1254.
- GARTMEIER, M., OTTL, E., BAUER, J., BERBERAT, P. O. (2017). Learning from errors: critical incident reporting in nursing. *Journal of Workplace Learning*, vol. 29, n.º 5, pp. 339-352.
- GIESBERS, A. P. M., SCHOUTETEN, R. L. J., POUTSMA, E., VAN DER HEIJDEN, B. I. J. M., VAN ACHTERBERG, T. (2016). Nurses' perceptions of feedback to nursing teams on quality measurements: An embedded case study design. *Int J Nurs Stud*, vol. 64, pp. 120-129.
- GIL, A. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4.ª ed. São Paulo: Editora Atlas.
- GLASPER, A. (2018). Reducing harm to patients caused by avoidable adverse drug reactions. *Br J Nurs*, vol. 27, n.º 8, pp. 456-457.

- GONG, Y., KANG, H., WU, X., HUA, L. (2017). Enhancing patient safety event reporting: a systematic review of system design features. *Appl Clin Inform*, vol. 8, n.º 3, pp. 893-909.
- GONZÁLEZ-PÉREZ, J., POZO, M. J. C. (2003). *Psicología de la educación para una enseñanza práctica*. Madrid: Editorial CCS.
- GÜNEŞ, Ü, GÜRLEK, Ö, SÖNMEZ, M. (2014). Factors contributing to medication errors in Turkey: nurses' perspectives. *Journal of Nursing Management*, vol. 22, pp. 295-303.
- HÄRKÄNEN, M., VEHVILÄINEN-JULKUNEN, K., MURRELLS, T., RAFFERTY, A. M., FRANKLIN, B. D. (2019). Medication administration errors and mortality: incidents reported in England and Wales between 2007-2016. *Res Social Adm Pharm*, vol. 15, n.º 7, pp. 858-863.
- HARRISON, R., BIRKS, Y., HALL, J., BOSANQUET, K., HARDEN, M., IEDEMA, R. (2014). The contribution of nurses to incident disclosure: a narrative review. *Int J Nurs Stud*, vol. 51, n.º 2, pp. 334-345.
- HAW, C, STUBBS, J., DICKENS, G. L. (2014). Barriers to the reporting of medication administration errors and near misses: an interview study of nurses at a psychiatric hospital. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, vol. 21, pp. 797-805.
- HEALTH RESEARCH AUTHORITY. (2017). *UK policy framework for health and social care research* [Consult. 30/04/2018]. Disponível em: <https://www.hra.nhs.uk/documents/1068/uk-policy-framework-health-social-care-research.pdf>.
- HOONAKKER, P. L. T., CARAYON, P., WALKER, J. M., BROWN, R. L., CARTMILL, R. S. The effects of computerized provider order entry implementation on communication in intensive care units. *Int J Med Inform*, vol. 82, n.º 5, pp. 1-19
- HUGHES, C. M., CADOGAN, C. A., PATTON, D., RYAN, C. A. (2016). Pharmaceutical strategies towards optimising polypharmacy in older people. *Int J Pharm*, vol. 512, n.º 2, pp. 360-365.
- HUNG, C., LEE, B., LIANG, H., CHU, T. (2016). Factors influencing nurses' attitudes and intentions toward medication administration error reporting. *Japan Journal of Nursing Science*, vol. 13, pp. 345-354.
- INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES. (2006). *Dotações seguras, salvam vidas*. Edição Portuguesa: Ordem dos Enfermeiros.
- INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES. (2007). *Ambiente favoráveis à prática: condições no trabalho: cuidados de qualidade*. Edição Portuguesa: Ordem dos Enfermeiros.
- INTERNACIONAL COUNCIL OF NURSES. (2009). *Nursing research: a tool for action*, pp. 1-3. [Consult. 11/03/2018]. Disponível em: [http://www.ordemenfermeiros.pt/relacoesinternacionais/gri\\_documentacao/ICN\\_FolhasInformativas\\_vslNGePT/FI\\_versao\\_ING/Nursing\\_Research/6d\\_FS-Nursing\\_Research.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/relacoesinternacionais/gri_documentacao/ICN_FolhasInformativas_vslNGePT/FI_versao_ING/Nursing_Research/6d_FS-Nursing_Research.pdf).
- JEMBER, A., HAILU, M., MESSELE, A., DEMEKE, T., HASSEN, M. Proportion of medication error reporting and associated factors among nurses: a cross sectional study. *BMC Nursing*, vol. 17, n.º 9, pp. 1-8.
- JOVANOVIĆ, V. Ž. (2004). The form, position and meaning of interjections in English. *Linguistics and Literature*, vol. 3, n.º 1, pp. 17-28.
- KALISCH, B., TSCHANNEN, D., LEE, H., FRIESE, C. (2011). Hospital variation in missed nursing care. *Am J Med Qual*, vol. 26, p. 291-299

- KARGA, M., KIEKKAS, P., ARETHA, D., LEMONIDOU, C. (2011). Changes in nursing practice: associations with responses to and coping with errors. *J Clin Nurs*, vol. 20, n.º 21-22, pp. 3246-3255.
- KEERS, R. N., PLÁCIDO, M., BENNETT, K., CLAYTON, K., BROWN, P., ASHCROFT, D. M. (2018). What causes medication administration errors in a mental health hospital: a qualitative study with nursing staff. *PLoS One*, vol. 13, n.º 10, pp. 1-18.
- KIM, M. Y., KIM, Y. M., KANG, S. (2016). A survey and multilevel analysis of nursing unit tenure diversity and medication errors. *Journal of Nursing Management*, vol. 24, pp. 634-645.
- KOEHN, A. R. (2014). *To report or not report: a qualitative study of nurses' decisions in error reporting* (Doctoral Dissertation, Indiana University School of Nursing). Disponível em: <https://scholarworks.iupui.edu/handle/1805/6459>.
- KOEHN, A. R., EBRIGHT, P. R., DRAUCKER, C. B. (2016). Lessons learned: nurses' experiences with errors in nursing. *Nursing Outlook*, pp. 1-9.
- KOHN, L. T., CORRIGAN, J. M., DONALDSON, M. S. (2000). *To err is human: building a safer health system*. Washington (DC): National Academies Press (US).
- LANDEIRO, M. J. L. (2005). *O problema da transcrição das prescrições médicas num sistema de informação em suporte de papel* (Dissertação de mestrado, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar).
- LEI n.º 48/90. (1990). Diário da República: I série, n.º 195, pp. 3452-3459. Disponível em: <https://dre.pt/application/dir/pdf1s/1990/08/19500/34523459.pdf>.
- LEI n.º 27/2002. (2002). Diário da República: I-A série, n.º 258, pp. 7150-7154. Disponível em: <https://dre.pt/application/dir/pdf1s/2002/11/258A00/71507154.pdf>.
- LEI n.º 15/2014. (2014). Diário da República: I série, n.º 57, pp. 2127-2131. Disponível em: <https://dre.pt/application/conteudo/571943>.
- LEI n.º 156/2015. (2015). Diário da República: I série, n.º 181, pp. 8059-8105. Disponível em: <https://dre.pt/home/-/dre/70309896/details/maximized>.
- LEICHER, V., MULDER, R. H., BAUER, J. (2013). Learning from errors at work: a replication study in elder care nursing. *Vocations and Learning*, vol. 6, n.º 2, pp. 207-220.
- LI, Y., WANG, X., ZHU, X., ZHU, Y., SUN, J. (2019). Effectiveness of problem-based learning on the professional communication competencies of nursing students and nurses: A systematic review. *Nurse Educ Pract*, vol. 37, pp. 45-55.
- LIMA, S. M. S., AGOSTINHO, M., MOTA, L., PRÍNCIPE, F. (2018). Perceção dos profissionais de saúde das limitações à notificação do erro/evento adverso. *Referência*, vol. 4, n.º 19, pp. 99-106.
- MANIAS, E., AITKEN, R., DUNNING, T. (2005). How graduate nurses use protocols to manage patients' medications. *Journal of Clinical Nursing*, vol. 14, n.º 8, pp. 935-944.
- MANSO, A. (2010). *O erro nos cuidados de enfermagem a indivíduos internados numa unidade de cuidados intensivos: estudo de caso sobre as representações dos actores de uma unidade pós-cirúrgica de um hospital português* (Dissertação de mestrado, Universidade Nova de Lisboa).
- MASLACH, C., JACKSON, S. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behaviour*, vol. 2, n.º 2, pp. 99-113.

MATTOX, E. (2012). Medical devices and patient safety. *Crit Care Nurse*, vol. 32, n.º 4, pp. 60-68.

MCINERNEY, D. (2019). *Linguagem corporal: aprenda a ler e enviar mensagens não verbais*. Babelcube Inc.

MEURIER, C. E., VINCENT, C. A., PARMAR, D. G. (1997). Learning from errors in nursing practice. *Journal of Advanced nursing*, vol. 26, pp. 111-119.

MONTEIRO, C.; AVELAR, A. F. M., PEDREIRA, M. L. G. (2015). Interruptions of nurses' activities and patient safety: an integrative literature review. *Rev Latino Am Enfermagem*, vol. 23, n.º 1, pp. 169-179.

MOTTA, A. P. G., GUERREIRO, J. G., GOBBO, A. F. F., KUSUMOTA, L., ATILA, E., SHASANMI, R. O., GIMENES, F. R. E. (2018). Case study: using participatory photographic methods for the prevention of medication errors. *Rev Bras Enferm*, vol. 71, n.º 5, pp. 2483-2488.

NATIONAL COORDINATING COUNCIL FOR MEDICATION ERROR REPORTING AND PREVENTION. (2001). *About medication errors: taxonomy of medication errors now available*. [Consult. 14/01/2019]. Disponível em: <https://www.nccmerp.org/sites/default/files/taxonomy2001-07-31.pdf>.

NEEDLEMAN, J., BUERHAUS, P., PANKRATZ, V. S., LEIBSON, C. L., STEVENS, S. R., HARRIS, H. (2011). Nurse Staffing and Inpatient Hospital Mortality. *N Engl J Med*, vol. 364, pp. 1037-1045.

NHS ENGLAND AND NHS IMPROVEMENT. (2019). *The NHS patient safety strategy: safer culture, safer systems, safer patients*. Disponível em: [https://improvement.nhs.uk/documents/5472/190708\\_Patient\\_Safety\\_Strategy\\_for\\_website\\_v4.pdf](https://improvement.nhs.uk/documents/5472/190708_Patient_Safety_Strategy_for_website_v4.pdf).

NHS IMPROVEMENT. (2018a). *Learning from patient safety incidents*. [Em linha], London. [Consult. 20/07/2018] Disponível em: <https://improvement.nhs.uk/resources/learning-from-patient-safety-incidents/>.

NHS IMPROVEMENT. (2018b). *Never Events policy and framework*. [Em linha], London. [Consult. 16/03/2019] Disponível em: [https://improvement.nhs.uk/documents/2265/Revised\\_Never\\_Events\\_policy\\_and\\_framework\\_FINAL.pdf](https://improvement.nhs.uk/documents/2265/Revised_Never_Events_policy_and_framework_FINAL.pdf).

NHS QUALITY IMPROVEMENT SCOTLAND. (2005). *The impact of nursing on patient clinical outcomes: developing quality indicators to improve care*. Scotland.

NICHOLS, P., COPELAND, T. S., CRAIB, I. A., HOPKINS, P., BRUCE, D. G. (2008). Learning from error: identifying contributory causes of medication errors in an Australian hospital. *Med J Aust*, vol. 188, n.º 5, pp. 276-279.

NURSING AND MIDWIFERY COUNCIL. (2015). *The code: professional standards of practice and behaviour for nurses and midwives*. London. Disponível em: <https://www.nmc.org.uk/globalassets/sitedocuments/nmc-publications/nmc-code.pdf>.

NURSING AND MIDWIFERY COUNCIL. (2018). *The big picture*. London. Disponível em: <https://www.nmc.org.uk/globalassets/sitedocuments/other-publications/nmc-big-picture-september-18.pdf>

- OLIVEIRA, R. M., LEITÃO, I. M. T. A., AGUIAR, L. L., OLIVEIRA, A. C. S., GAZOS, D. M., SILVA, L. M. S., ..., SAMPAIO, R. L. (2015). Evaluating the intervening factors in patient safety: focusing on hospital nursing staff. *Rev Esc Enferm USP*, vol. 49, n.º 1, pp. 104-113.
- OLOFSSON, B., BENGTSSON, C., BRINK, E. (2003). Absence of response: a study of nurses' experience of stress in the workplace. *J Nurs Manag*, vol. 11, n.º 5, pp. 351-358.
- ORDEM DOS ENFERMEIROS. (2011). *Padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem: enquadramento conceptual enunciados descritivos*. Lisboa.
- ORDEM DOS ENFERMEIROS. (2006). *Investigação em enfermagem: tomada de posição*. p. 1-4. [Consult. 11/03/2018]. Disponível em: [http://www.ordemenfermeiros.pt/tomadasposicao/documents/tomadaposicao\\_26abr2006.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/tomadasposicao/documents/tomadaposicao_26abr2006.pdf).
- ORDEM DOS ENFERMEIROS. (2011). *Parecer do conselho jurisdicional 248: condições do exercício*. Ordem dos Enfermeiros.
- ORDEM DOS ENFERMEIROS. (2014). *Norma para o cálculo de dotações seguras dos cuidados de enfermagem*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- PAULSEN, R. A. Taking nurse staffing research to the unit level. *Nurs Manage*, vol. 49, n.º 7, pp. 42-48.
- PEREIRA, F. (2009). *Informação e qualidade do exercício profissional dos enfermeiros*. Coimbra: Formasau.
- PERRENOUD, P. (2008). *Ensinar: agir na urgência, decidir na incerteza*. 2.ª ed, Porto Alegre: Artmed.
- PETRONILHO, F. A. (2008). Os sistemas de informação em enfermagem e a produção de indicadores de qualidade: uma experiência com um grupo de alunos em ensino clínico: prevenção, diagnóstico e intervenção. *Sinais Vitais*, n.º 77, pp. 10-20.
- PETROVA, E., BALDOCCHINO, D. R., CAMMILLER, M. (2010). Nurses' perceptions of medication errors in Malta. *Nurs Stand*, vol. 24, n.º 33, pp. 41-48.
- PFEIFFER, Y., MANSER, T., WEHNER, T. (2010). Conceptualising barriers to incident reporting: a psychological framework. *Qual Saf Health Care*, vol. 19, n.º 6, pp. 1-10.
- PHAM, J. C., CIRARD, T., PRONOVOST, P. J. (2013). What to do with healthcare incident reporting systems. *J Public Health Res*, vol. 2, n.º 3, pp. 154-159.
- PRANG, W., JELSNESS-JØRGENSEN, L.P. (2014). Should I report: a qualitative study of barriers to incident reporting among nurses working in nursing homes. *Geriatr Nurs*, vol. 35, n.º 6, pp. 441-447.
- QUIVY, R., CAMPENHOUDT, L. (2003). *Manual de investigação em ciências sociais*. 4.ª ed. Lisboa: Gradiva.
- RAMOS, F. O., ZUÑIGA, R. A. A. (2018). Underutilization of the reports of adverse events in an Argentine hospital. *Int J Risk Saf Med*, vol. 29, n.º 3-4, pp. 159-162
- RAMYA, K. R. Patient safety culture in intensive care units. (2017). *Asian Journal of Nursing Education and Research*, vol. 7, n.º 4, pp. 509-514.
- RAUSCH, A., SEIGRIED, J., HARTEIS, C. (2017). Emotions, coping, and learning in error situations in the workplace. *Journal of Workplace Learning*, vol. 29, n.º 5, pp. 374-393.

- REASON, J. (2000). Human error: models and management. *BMJ*, vol. 320, pp. 768-770.
- REASON, J., CARTHEY, J., LEVEL, M. R. (2001). Diagnosing “vulnerable system syndrome”: an essential prerequisite to effective risk management. *Quality in Health Care*, vol. 10, suppl. II, pp. 21-25.
- REGULAMENTO N.º 101/2015. (2015). Diário da República: II série, n.º 48, pp. 5948-5942. Disponível em: <https://dre.pt/application/conteudo/66699805>
- RODZIEWICZ, T. L., HIPSKIND, J. E. (2019). Medical error prevention. *StatPearls*.
- ROEHRS, C., MASTERSON, A., ALLES, R., WITT, C., RUTT, P. (2008). Caring for families coping with perinatal loss. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*, vol. 37, n.º 6, pp. 631-639.
- ROSA, M. B., PERINI, E., ANACLETO, T. A., NEIVA, H. M., BOGUTCHI, T. (2009). Erros na prescrição hospitalar de medicamentos potencialmente perigosos. *Rev Saúde Pública*, vol. 43, n.º 3, pp. 490-498.
- ROSÁRIO, P., NÚÑEZ, J., PIENDA, J. (2006). *Comprometer-se com o estudar na universidade: cartas do Gervásio ao seu umbigo*. Coimbra: Almedina.
- ROYAL COLLEGE OF NURSING. (2010). *Guidance on safe nurse staffing levels in the UK*. London: Royal College of Nursing.
- RUSSEL, R. A., MURKOWSKI, K., SCANLON, M. C. (2010). Discrepancies between medication orders and infusion pump programming in a paediatric intensive care unit. *Qual Saf Health Care*, vol. 19, suppl. 3, pp. 31-35.
- RUTLEDGE, D. N., RETROSI, T., OSTROWSKI, G. (2018). Barriers to medication error reporting among hospital nurses. *Journal of Clinical Nursing*, vol. 27, pp. 1941-1949.
- SAPLACAN, D., HERSTAD, J., PAJALIC, Z. (2018). Feedback from digital systems used in higher education: an inquiry into triggered emotions: two universal design oriented solutions for a better user experience. *Stud Health Technol Inform*, vol. 256, pp. 421-430.
- SANTOS, J. O., SILVA, A. E. B. C., MUNARI, D. B., MIASSO, A. I. (2007). Feelings of nursing professionals after the occurrence of medication errors. *Acta Paul Enferm*, vol. 20, n.º 4, pp. 483-488.
- SCOTT, S., HIRSCHINGER, L., COX, K., MCCOIG, M., BRANDT, J., HALL, L. (2009). The natural history of recovery for the healthcare provider “second victim” after adverse patient events. *Qual Saf Health Care*, vol. 18, pp. 325-330.
- SHOHANI, M., TAVAN, H. (2018). Factors affecting medication errors from the perspective of nursing staff. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, vol. 12, n.º 3, pp. 1-4.
- SOUSA, P. (2006). Patient safety: a necessidade de uma estratégia nacional. *Acta Med Port*, vol. 19, n.º 4, pp. 309-317.
- STREUBERT, H., CARPENTER, D. (2013). *Investigação qualitativa em enfermagem: avançando o imperativo humanista*. Loures: Lusodidacta.
- STEWART, D., THOMAS, B., MACLURE, K., WILBUR, K., WILBY, K., PALLIVALAPILA, A., ..., AL HAIL, M. (2018). Exploring facilitators and barriers to medication error reporting among healthcare professionals in Qatar using the theoretical domains framework: a mixed-methods approach. *PLoS One*, vol. 13, n.º 10, pp. 1-19.



SZYMUSIAK, J., FOX, M. D., POLAK, C., JEONG, K., RUBIO, D., DEWAR, S., ..., GONZAGA, A. M. (2018). An inpatient patient safety curriculum for pediatric residents. *MedEdPORTAL*, vol. 14, pp. 1-11.

TAMBURRI, L. M. (2017). Creating healthy work environments for second victims of adverse events. *AACN Adv Crit Care*, vol. 28, n.º 4, pp. 366-374.

NUCKOLS, T. K. *Incident Reporting: More Attention to the Safety Action Feedback Loop, Please*. EUA: AHRQ, U.S. Department of Health and Human Services. Disponível em: <https://psnet.ahrq.gov/perspective/incident-reporting-more-attention-safety-action-feedback-loop-please>

TIGHE, C. M., WOLOSHYNOWYCH, M., BROWN, R., WEARS, B., VINCENT, C. (2006). Incident reporting in one UK accident and emergency department. *Accident and Emergency Nursing*, vol. 14, pp. 27-37.

TINGLE, J. (2017). Learning from the patient safety errors of the past. *British Journal of Nursing*, vol. 26, n.º 19, pp. 1078-1079.

TULIS, M., STEUER, G., DRESEL, M. (2016). Learning from errors: a model of individual processes. *Frontline Learning Research*, vol. 4, n.º 2, pp. 12-26.

UNIVERSITY OF OXFORD. (2018). *Oxford dictionaries*. Oxford: Oxford University Press.

VINTHER, L. D., JENSEN, C. M., HJEL-MAGER, D. M., LYHNE, N., NØHR, C. (2017). Technology-Induced Errors and Adverse Event Reporting in an Organizational Learning Perspective. *Stud Health Technol Inform*, vol. 234, pp. 358-363.

VRBNJAK, D., DENIEFFE, S., O'GORMAN, C., PAJNKIHAR, M. (2016). Barriers to reporting medication errors and near misses among nurses: a systematic review. *Int J Nurs Stud*, vol. 63, pp. 162-178.

WESTERMANN, K., RUMMEL, N. (2012). Delaying instruction: evidence from a study in a university relearning setting. *Instr Sci*, vol. 40, n.º 4, pp. 673-689.

WISE, S. (2005). Professionalism and long working hours in NHS nursing. In *23rd Annual International Labour Process Conference*, Escócia. Escócia: Strathclyde University.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. (2004). *World alliance for patient safety: forward programme 2005*. Geneva, Switzerland. Disponível em: [https://www.who.int/patientsafety/en/brochure\\_final.pdf](https://www.who.int/patientsafety/en/brochure_final.pdf)

WORLD HEALTH ORGANIZATION. (2011). *Conceptual framework for the international classification for patient safety: version 1.1. final technical report*. [Consult. 22/05/2019]. Disponível em: [https://www.who.int/patientsafety/taxonomy/icps\\_full\\_report.pdf](https://www.who.int/patientsafety/taxonomy/icps_full_report.pdf).

WORLD HEALTH ORGANIZATION. (2017). *Patient safety: making health care safer*. [Consult. 11/06/2018]. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255507/WHO-HIS-SDS-2017.11-eng.pdf;jsessionid=C5AFF23EF64F8F7696F80A6A18EF536A?sequence=1>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. (2019a). *ICD-11 for mortality and morbidity statistics: QD85 burn-out*. [Consult. 27/05/2019]. Disponível em: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http%3a%2f%2fid.who.int%2fid%2fentity%2f129180281>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. (2019b). *Patient safety fact file: patient safety and risk management service delivery and safety*. [Consult. 16/09/2019]. Disponível em: [https://www.who.int/features/factfiles/patient\\_safety/patient-safety-fact-file.pdf?ua=1](https://www.who.int/features/factfiles/patient_safety/patient-safety-fact-file.pdf?ua=1).

WORLD HEALTH ORGANIZATION. (2019c). *Patient safety*. [Consult. 16/09/2019]. Disponível em: <https://www.who.int/patientsafety/en/>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. (2019d). *Patient safety*. [Consult. 16/09/2019]. Disponível em: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/Health-systems/patient-safety/patient-safety>.

YANG, S., JERNG, J., CHEN, L., LI, Y., HUANG, H., WU, C., CHAN, J., ..., SUN, J. Incidence of patient safety events and process-related human failures during intra-hospital transportation of patients: retrospective exploration from the institutional incident reporting system. *BMJ Open*, 2017, vol. 7, n.º 11, pp. 1-10

ZEFERINO, A. M. B., DOMINGUES, R. C. L., AMARAL, E. (2007). Feedback as a teaching/learning strategy in medical education. *Rev Bras Educ Med*, vol. 31, n.º 2, pp. 176-179



## ANEXOS

## **Anexo I**

**Entrevista semiestructurada / *Interview topic guides for participants***

**Learning from errors in nursing**

IRAS Project ID: 245248

**Interview Guide**

Interview n.: _____	Date: ____/____/____
Start time: ____:____	End time: ____:____

***Demographic data***

- A. Age: \_\_\_\_ years old
- B. Sex: Feminine ☐ / Masculine ☐
- C. Civil status: Single ☐ / Married or civil partnership ☐ / Divorced ☐ / Widower ☐
- D. Academic qualification: Bachelor ☐ / Degree ☐ / Master ☐ / Doctorate ☐
- E. Professional working time: \_\_\_\_ years / \_\_\_\_ months
- F. Professional category: Registered Nurse ☐ / Senior Registered Nurse ☐
- G. Ward where you work: Shotley ☐ / Claydon ☐ / Kirton ☐ / Kesgrave ☐ / Debenham ☐
- H. Type of work schedule: Full time ☐ / Partial time ☐

***The error for the nurse***

1. What is the error or a negative event in nursing for you?
2. Have you ever reported any errors or negative events in nursing?
  - a. If yes, how did you feel on the moment you reported the error or negative event?
3. Have you ever been involved in a situation of error or negative event in nursing?
  - a. If yes, can you describe how you dealt with it?
4. With whom do you usually talk about negative events in nursing, in which you were involved or that you witnessed?
5. What should a health care institution do to minimize errors in nursing and to promote learning through errors made?
  - a. What barriers do you find in the search for a solution for effective nurses' learning from errors?
  - b. If implemented, would you be willing to commit to these measures?
  - c. If implemented, do you agree that nurses would be willing to commit to these measures? Why?

**Error Notification (Nurse → Hospital)**

6. What instruments/systems are available at your service to report negative events?
7. The incident report system, commonly known as "Datix," is in effect at the hospital to report any incident that occurs during your shift.
  - a. Have you reported any incidents in this system?
  - b. In what situations?
  - c. What feedback did you receive about the reported incident(s)?
  - d. What impact did it have on your learning?

**Error Resolution Notification (Hospital → Nurse)**

8. In the hospital each ward has a folder which store a periodic sharing of written analyses of incidents/errors occurred in the hospital and nurses and other healthcare professionals become aware of the incidents/errors reading and signing each new document field in the folder.
  - a. Are you aware of a similar folder in your ward?
  - b. What is your opinion about the implementation of this method?
  - c. How often do you read the notifications?
  - d. How do you evaluate the impact that this method can have on nurses' learning?
9. What is your opinion about the current system in use at the institution?
  - a. What do you consider in the current system as a facilitator of learning?
  - b. What do you consider in the current system as a barrier to learning?
  - c. If you could, what would you change?

**Learning from error**

10. Do you think you can learn from negative events (or critical incidents)?
11. What do you think we can learn from them?
12. Sometimes an error can change the way we practice. What do you think of this statement?
13. What ideas/suggestions would you give to improve nurses' learning by errors in this institution?

**Comments/Suggestions**

14. Would you like to comment or add something else to what was said?

## **Anexo II**

**Folha de informação ao participante / *Participant information sheet***

## Learning from errors in nursing

IRAS Project ID: 245248

### Participant Information Sheet

Dear colleague,

Before you decide whether you will collaborate in this research work you must first understand its purpose, what is expected of you, the procedures that will be used, as well as the risks and benefits of participate. Please read the entire document carefully and be sure to ask any questions that you may have before agreeing to participate in the study.

My name is Ana Alves, I am a Registered Nurse from [REDACTED] NHS Trust and I am currently studying for a Master's Degree in Nursing Services Management and Administration at the Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP), Porto, Portugal. Within the scope of this master's degree, I intend to carry out an investigation under the theme "Learning from error in nursing", under the supervision of Professor Doctor Margarida Reis Santos, Full Professor of ESEP, and co-supervision of Professor Doctor Ana Paula Prata, Associate Professor of ESEP.

The occurrence of the error in health care is a reality, therefore, it is urgent that health organizations invest in its prevention in order to implement a culture of safety. Incident reporting systems increases learning opportunities and improves patient safety. Research shows that through formal learning only 20% of the information conveyed is retained and with the 80% of knowledge acquired through informal learning should be investigated "how" people learn informally instead "what" can be learned from informal learning.

Based on the nurses' opinion we intend to analyse how to optimize learning from the error, thus the present research has as specific objectives:

- To know the nurses' opinion about the current model of notification of errors in use in the institution and its contribution to the incidents/errors prevention;
- To know the nurses' opinion about how the error can be a learning experience.

Data will be collected through an interview audio-recorded, transcribed and anonymised by the researcher Ana Alves. Audio records will be deleted after transcription.

All data obtained during the study have an absolute guarantee of confidentiality, ensured by



anonymity. Any type of report or publication that may be produced will not include any reference that allows the identification of the participants.

According to the General Data Protection Regulation (GDPR) which applies from 25 May 2018, ESEP is the sponsor for this study based in Portugal and will be using information from you in order to undertake this study and will act as the data controller for this study. This means that ESEP is responsible for looking after your information and using it properly. ESEP will keep identifiable information about you until the study is over. Your rights to access, change or move your information are limited, as ESEP need to manage your information in specific ways in order for the research to be reliable and accurate. If you withdraw from the study, ESEP will not keep any information about you. To safeguard your rights, ESEP will use the minimum personally-identifiable information possible. You can find out more about how we use your information: <http://www.esenf.pt/pt/privacidade-e-seguranca/>.

I will collect information from you for this research study in accordance with this instructions. I will keep your name confidential and will not pass this information to ESEP. I will use this information as needed, to contact you about the research study, and make sure that relevant information about the study is recorded for your care, and to oversee the quality of the study. Certain individuals from ESEP and regulatory organisations may look at your records to check the accuracy of the research study. ESEP will only receive information without any identifying information. I will keep identifiable information about you from this study until the study is over.

Your participation in the study is optional and voluntary. Refusal will not result in any personal or professional harm. If you decide to participate, you can always leave at any time. Your decision whether or not to cooperate in this investigation will not affect your current or future relationship with the institution in which you are performing your duties. Any disclosures of malpractice will result in your exclusion from this study. Participants will be able to obtain a copy of the study results by asking the researcher Ana Alves. Your participation is indispensable for this study.

If you have any questions, you can contact me at any time:  or [ep3419@esenf.pt](mailto:ep3419@esenf.pt).

If you have any concerns or complaints, please contact PALS/Hospital Advice & Complaints:

or .

Thank you for your cooperation,

Ana Alves

### **Anexo III**

**Consentimento informado / *Participant consent form***



**Learning from errors in nursing**

IRAS Project ID: 245248

Participant ID (interview n.): \_\_\_\_\_

**Informed Consent Form**

I, the undersigned, do hereby confirm that:

		Yes	No
1.	I have read and understood the information about the study presented in the Participant Information Sheet, version 2.0, dated 18/06/2018.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	I have had the opportunity to consider the information, ask questions and have had these answered satisfactorily.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	I voluntarily agreed to participate in the study.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	I agreed to participate in an interview that will be recorded in digital format.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	I understand that as a volunteer I can interrupt my participation at any time, without justification, and that I will not be penalized or questioned about my decision.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	I understand that the data will be treated confidentially and identifiable data will not be disclosed to persons or entities not involved in the study.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	I understood that my words can be cited in publications, reports, web pages or other forms of scientific publication but my identification will never be disclosed.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Participant:**\_\_\_\_\_  
Name\_\_\_\_\_  
Signature\_\_\_\_\_  
Date**Investigator:**\_\_\_\_\_  
Ana Alves  
Name\_\_\_\_\_  
Signature\_\_\_\_\_  
Date

**Learning from errors in nursing**

IRAS Project ID: 245248

Participant ID (interview n.): \_\_\_\_\_

**Informed Consent Form**

I, the undersigned, do hereby confirm that:

		Yes	No
1.	I have read and understood the information about the study presented in the Participant Information Sheet, version 2.0, dated 18/06/2018.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	I have had the opportunity to consider the information, ask questions and have had these answered satisfactorily.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	I voluntarily agreed to participate in the study.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	I agreed to participate in an interview that will be recorded in digital format.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	I understand that as a volunteer I can interrupt my participation at any time, without justification, and that I will not be penalized or questioned about my decision.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	I understand that the data will be treated confidentially and identifiable data will not be disclosed to persons or entities not involved in the study.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	I understood that my words can be cited in publications, reports, web pages or other forms of scientific publication but my identification will never be disclosed.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Participant:**\_\_\_\_\_  
Name\_\_\_\_\_  
Signature\_\_\_\_\_  
Date**Investigator:**\_\_\_\_\_  
Ana Alves  
Name\_\_\_\_\_  
Signature\_\_\_\_\_  
Date

**Anexo IV**  
***IRAS Form***

## Welcome to the Integrated Research Application System

## IRAS Project Filter

The integrated dataset required for your project will be created from the answers you give to the following questions. The system will generate only those questions and sections which (a) apply to your study type and (b) are required by the bodies reviewing your study. Please ensure you answer all the questions before proceeding with your applications.

Please complete the questions in order. If you change the response to a question, please select 'Save' and review all the questions as your change may have affected subsequent questions.

**Please enter a short title for this project** (maximum 70 characters)

Learning from error in nursing - Version 1.0

**1. Is your project research?**

☒ Yes ☐ No

**2. Select one category from the list below:**

- ☐ Clinical trial of an investigational medicinal product
- ☐ Clinical investigation or other study of a medical device
- ☐ Combined trial of an investigational medicinal product and an investigational medical device
- ☐ Other clinical trial to study a novel intervention or randomised clinical trial to compare interventions in clinical practice
- ☐ Basic science study involving procedures with human participants
- ☐ Study administering questionnaires/interviews for quantitative analysis, or using mixed quantitative/qualitative methodology
- ☒ Study involving qualitative methods only
- ☐ Study limited to working with human tissue samples (or other human biological samples) and data (specific project only)
- ☐ Study limited to working with data (specific project only)
- ☐ Research tissue bank
- ☐ Research database

**If your work does not fit any of these categories, select the option below:**

☐ Other study

**2a. Please answer the following question(s):**

- a) Does the study involve the use of any ionising radiation? ☐ Yes ☒ No
- b) Will you be taking new human tissue samples (or other human biological samples)? ☐ Yes ☒ No
- c) Will you be using existing human tissue samples (or other human biological samples)? ☐ Yes ☒ No

**3. In which countries of the UK will the research sites be located?** (Tick all that apply)

- ☒ England
- ☐ Scotland

- ☐ Wales  
☐ Northern Ireland

**3a. In which country of the UK will the lead NHS R&D office be located:**

- ☒ England  
☐ Scotland  
☐ Wales  
☐ Northern Ireland  
☐ This study does not involve the NHS

**4. Which applications do you require?**

- ☒ IRAS Form  
☐ Confidentiality Advisory Group (CAG)  
☐ Her Majesty's Prison and Probation Service (HMPPS)

**Most research projects require review by a REC within the UK Health Departments' Research Ethics Service. Is your study exempt from REC review?**

- ☒ Yes ☐ No

**4b. Please confirm the reason(s) why the project does not require review by a REC within the UK Health Departments Research Ethics Service:**

- ☐ Projects limited to the use of samples/data samples provided by a Research Tissue Bank (RTB) with generic ethical approval from a REC, in accordance with the conditions of approval.  
☐ Projects limited to the use of data provided by a Research Database with generic ethical approval from a REC, in accordance with the conditions of approval.  
☐ Research limited to use of previously collected, non-identifiable information  
☐ Research limited to use of previously collected, non-identifiable tissue samples within terms of donor consent  
☐ Research limited to use of acellular material  
☐ Research limited to use of the premises or facilities of care organisations (no involvement of patients/service users as participants)  
☒ Research limited to involvement of staff as participants (no involvement of patients/service users as participants)

**5. Will any research sites in this study be NHS organisations?**

- ☒ Yes ☐ No

**5a. Are all the research costs and infrastructure costs (funding for the support and facilities needed to carry out research e.g. NHS Support costs) for this study provided by a NIHR Biomedical Research Centre, NIHR Collaboration for Leadership in Health Research and Care (CLAHRC), NIHR Patient Safety Translational Research Centre or Medtech and In Vitro Diagnostic Cooperative in all study sites?**

Please see information button for further details.

- ☐ Yes ☒ No

Please see information button for further details.

**5b. Do you wish to make an application for the study to be considered for NIHR Clinical Research Network (CRN) Support and inclusion in the NIHR Clinical Research Network Portfolio?**

Please see information button for further details.

☐ Yes ☒ No

*The NIHR Clinical Research Network provides researchers with the practical support they need to make clinical studies happen in the NHS e.g. by providing access to the people and facilities needed to carry out research "on the ground".*

*If you select yes to this question, you must complete a NIHR Clinical Research Network (CRN) Portfolio Application Form (PAF) immediately after completing this project filter question and before submitting other applications. Failing to complete the PAF ahead of other applications e.g. HRA Approval, may mean that you will be unable to access NIHR CRN Support for your study.*

**6. Do you plan to include any participants who are children?**

☐ Yes ☒ No

**7. Do you plan at any stage of the project to undertake intrusive research involving adults lacking capacity to consent for themselves?**

☐ Yes ☒ No

*Answer Yes if you plan to recruit living participants aged 16 or over who lack capacity, or to retain them in the study following loss of capacity. Intrusive research means any research with the living requiring consent in law. This includes use of identifiable tissue samples or personal information, except where application is being made to the Confidentiality Advisory Group to set aside the common law duty of confidentiality in England and Wales. Please consult the guidance notes for further information on the legal frameworks for research involving adults lacking capacity in the UK.*

**8. Do you plan to include any participants who are prisoners or young offenders in the custody of HM Prison Service or who are offenders supervised by the probation service in England or Wales?**

☐ Yes ☒ No

**9. Is the study or any part of it being undertaken as an educational project?**

☒ Yes ☐ No

Please describe briefly the involvement of the student(s):  
Master's Degree in Nursing Services Management and Administration

**9a. Is the project being undertaken in part fulfilment of a PhD or other doctorate?**

☐ Yes ☒ No

**10. Will this research be financially supported by the United States Department of Health and Human Services or any of its divisions, agencies or programs?**

☐ Yes ☒ No

**11. Will identifiable patient data be accessed outside the care team without prior consent at any stage of the project (including identification of potential participants)?**

☐ Yes ☒ No

DRAFT



**Integrated Research Application System**  
**Application Form for Research involving qualitative methods only****IRAS Form (project information)**

Please refer to the E-Submission and Checklist tabs for instructions on submitting this application.

The student should complete this form on behalf of the Chief Investigator. Guidance on the questions is available wherever you see this symbol displayed. We recommend reading the guidance first. The complete guidance and a glossary are available by selecting [Help](#).

Please define any terms or acronyms that might not be familiar to lay reviewers of the application.

**Short title and version number:** (maximum 70 characters - this will be inserted as header on all forms)  
Learning from error in nursing - Version 1.0

Please complete these details after you have booked the REC application for review.

**REC Name:**

**REC Reference Number:**  
19/HRA/0030

**Submission date:**  
16/04/2018

**PART A: Core study information****1. ADMINISTRATIVE DETAILS****A1. Full title of the research:**

Learning from error in nursing

**A2-1. Educational projects**

Name and contact details of student(s):

**Student 1**

	Title	Forename/Initials	Surname
	Miss	Ana	Alves
Address	<input type="text"/>		
	<input type="text"/>		
	UNITED KINGDOM		
Post Code	<input type="text"/>		
E-mail	<input type="text"/>		
Telephone	<input type="text"/>		
Fax	<input type="text"/>		

Give details of the educational course or degree for which this research is being undertaken:

Name and level of course/ degree:

Master's Degree in Nursing Services Management and Administration



Name of educational establishment:  
Escola Superior de Enfermagem do Porto

Name and contact details of academic supervisor(s):

**Academic supervisor 1**

	Title	Forename/Initials	Surname
	Mrs.	Margarida	Reis Santos
Address	Rua Dr. António Bernardino de Almeida		
	Porto		
	PORTUGAL		
Post Code	4200-072		
E-mail	mrs@esenf.pt		
Telephone	+351225073500		
Fax	+351225096337		

**Academic supervisor 2**

	Title	Forename/Initials	Surname
	Mrs.	Ana Paula	Prata
Address	Rua Dr. António Bernardino de Almeida		
	Porto		
	PORTUGAL		
Post Code	4200-072		
E-mail	prata@esenf.pt		
Telephone	+351225073500		
Fax	+351225096337		

Please state which academic supervisor(s) has responsibility for which student(s):

*Please click "Save now" before completing this table. This will ensure that all of the student and academic supervisor details are shown correctly.*

**Student(s)**

**Student 1** Miss Ana Alves

**Academic supervisor(s)**

- ☒ Mrs. Margarida Reis Santos
- ☒ Mrs. Ana Paula Prata

A copy of a current CV for the student and the academic supervisor (maximum 2 pages of A4) must be submitted with the application.

**A2-2. Who will act as Chief Investigator for this study?**

- ☐ Student
- ☒ Academic supervisor
- ☐ Other

**A3-1. Chief Investigator:**

	Title Forename/Initials Surname
	Mrs. Margarida Reis Santos
Post	Professor Coordinator
Qualifications	PhD in Nursing Science
ORCID ID	0000 0002 7948 9317
Employer	Escola Superior de Enfermagem do Porto
Work Address	Rua Dr. António Bernardino de Almeida
	Porto
	PORTUGAL
Post Code	4200-072
Work E-mail	mrs@esenf.pt
* Personal E-mail	
Work Telephone	+351225073500
* Personal Telephone/Mobile	
Fax	+351225096337

*\* This information is optional. It will not be placed in the public domain or disclosed to any other third party without prior consent.*

*A copy of a current CV (maximum 2 pages of A4) for the Chief Investigator must be submitted with the application.*

**A4. Who is the contact on behalf of the sponsor for all correspondence relating to applications for this project?**

*This contact will receive copies of all correspondence from REC and HRA/R&D reviewers that is sent to the CI.*

	Title Forename/Initials Surname
	Mrs. Margarida Reis Santos
Address	Rua Dr. António Bernardino de Almeida
	Porto
	PORTUGAL
Post Code	4200-072
E-mail	mrs@esenf.pt
Telephone	+351225073500
Fax	+351225096 337

**A5-1. Research reference numbers.** *Please give any relevant references for your study:*

Applicant's/organisation's own reference number, e.g. R & D (if available):	18/016
Sponsor's/protocol number:	N/A
Protocol Version:	1.0
Protocol Date:	17/04/2018
Funder's reference number (enter the reference number or state not applicable):	N/A
Project website:	N/A

**Additional reference number(s):**

Ref.Number	Description	Reference Number
------------	-------------	------------------

*Registration of research studies is encouraged wherever possible. You may be able to register your study through your NHS organisation or a register run by a medical research charity, or publish your protocol through an open access publisher. If you have registered your study please give details in the "Additional reference number(s)"*

section.

**A5-2. Is this application linked to a previous study or another current application?**

☐ Yes ☒ No

*Please give brief details and reference numbers.*

**2. OVERVIEW OF THE RESEARCH**

*To provide all the information required by review bodies and research information systems, we ask a number of specific questions. This section invites you to give an overview using language comprehensible to lay reviewers and members of the public. Please read the guidance notes for advice on this section.*

**A6-1. Summary of the study.** *Please provide a brief summary of the research (maximum 300 words) using language easily understood by lay reviewers and members of the public. Where the research is reviewed by a REC within the UK Health Departments' Research Ethics Service, this summary will be published on the Health Research Authority (HRA) website following the ethical review. Please refer to the question specific guidance for this question.*

The occurrence of the error in health care is a reality, therefore, it is urgent that health organizations invest in its prevention in order to implement a culture of safety.

The interest for the subject arose in a discussion with the associate director of nursing at the hospital, that revealed that the solutions found by the institution for the non-repetition of regularly reported errors were not very efficient, and despite the fact that nurses are effective at identifying and reporting incidents/errors, this behavior is not reflected in their learning. This situation has aroused interest in seeking a response and possible solution to the problem presented.

In the hospital, there is an electronic program to report any incident identified to superior entities. However, the past post-actions do not seem to be effective. In order to solve this problem has been implemented a new model, with the objective of preventing errors. Registered nurses and other healthcare professionals become aware of the incidents/errors reading and signing each new periodic written analyses of incidents/errors occurred in the hospital, stored in a folder in each ward.

Research shows that through formal learning only 20% of the information conveyed is retained and with the 80% of knowledge acquired through informal learning should be investigated "how" people learn informally instead "what" can be learned from informal learning, thus, the purpose of this study is to know nurses' opinion about the most effective way of learning from the error.

Specific objectives: (1) To know the nurses' opinion about the current model of notification of errors in use in the institution and its contribution to the incidents/errors prevention; (2) To know the nurses' opinion about how the error can be a learning experience.

For its achievement, I intend to do a semi-structured interview with registered or senior registered nurses.

**A6-2. Summary of main issues.** *Please summarise the main ethical, legal, or management issues arising from your study and say how you have addressed them.*

*Not all studies raise significant issues. Some studies may have straightforward ethical or other issues that can be identified and managed routinely. Others may present significant issues requiring further consideration by a REC, HRA, or other review body (as appropriate to the issue). Studies that present a minimal risk to participants may raise complex organisational or legal issues. You should try to consider all the types of issues that the different reviewers may need to consider.*

This study took into account the five fundamental principles applicable to human beings by codes of ethics (Fortin, 2009), as clarified:

- (1) The right to self-determination, which respects the person and the ability to decide for themselves – the participants are able to freely decide on their participation in this study;
- (2) The right to intimacy, which defends non-intrusion in the personal life subjects – participants are free to decide the extent of information considered personal and private, such as their attitudes, values or opinions, to share in this study;
- (3) The right to anonymity and confidentiality, which defends the non-association of the subject's identity with their individual responses – the participants have guaranteed absolute confidentiality, guaranteed through anonymity, with the interviews being coded by no order and the data on the interveners destroyed after the study;
- (4) The right to protection against discomfort and prejudice, which defends the rules of protection of the person against inconveniences that might hinder it – there is no risk foreseen in this investigation;

(5) The right to a fair and equitable treatment, which requires the subjects to be informed about the nature, purpose and duration of the research for which the person is asked to participate, as well as the methods used in the study - the participants are informed about to the project, scope and objectives. An information sheet is provided to the participant, where it is also clarified that the refusal or withdrawal of participation will not result in any kind of personal or professional harm, and informed consent is signed with the researcher.

### 3. PURPOSE AND DESIGN OF THE RESEARCH

**A7. Select the appropriate methodology description for this research. Please tick all that apply:**

- ☐ Case series/ case note review
- ☐ Case control
- ☐ Cohort observation
- ☐ Controlled trial without randomisation
- ☐ Cross-sectional study
- ☐ Database analysis
- ☐ Epidemiology
- ☐ Feasibility/ pilot study
- ☐ Laboratory study
- ☐ Metanalysis
- ☒ Qualitative research
- ☒ Questionnaire, interview or observation study
- ☐ Randomised controlled trial
- ☐ Other (please specify)

**A10. What is the principal research question/objective? Please put this in language comprehensible to a lay person.**

The principal objective of this study is to know nurses' opinion about the most effective way of learning from the error.

**A11. What are the secondary research questions/objectives if applicable? Please put this in language comprehensible to a lay person.**

The specific objectives of this study are (1) to know the opinion of nurses about the current model of notification of errors in use in the institution and its contribution to the incidents/errors prevention and (2) to know the nurses' opinion about how the error can be a learning experience.

**A12. What is the scientific justification for the research? Please put this in language comprehensible to a lay person.**

The occurrence of the error in health care is a reality, therefore, it is urgent that health organizations invest in its prevention in order to implement a culture of safety. Studies indicate that "although errors are undesirable events, they can be significant sources of professional learning" (Eraut et al., 1998, Gruber, 2001, as cited in Leicher, 2013, p. 208). As evidenced by many past reports into health quality and patient safety, the problem seems to be transversal in the English national health service (NHS), where errors identified for more than 20 years ago continue to be repeated and lessons going unlearned. "The NHS does seem to be poor at learning from past patient safety adverse events and at changing practice to avoid these errors reoccurring" (Tingle, 2017, p. 1078).

According to Arabi et al. (2016), incident reporting systems increase learning opportunities and improves patient safety. However, "the tradicional approach of disclipping/admonishing nurses may not be the most effective strategy" for changes in practice and "accepting responsibility for one's error makes one frightened of possible consequences" (Meurier, 1997, p. 118), therefore, these systems should not be used as a form of punishment of nurses and teams but as a "process workflow, facilitating timely and effective actions and promoting open discussion and debate errors", supervised by managers (Arabi et al., 2016, p. 216).

For Meurier (1997), it is possible for nurses to learn from their errors, but he defends that only nurses who have personally made the error tend to show positive responses for changes in practice, beginning with the acceptance of responsibility. But Benn et al. (2009, as cited in Koehn, 2014, p. 106) consider that "information sharing is critical for

organizational learning".

Research shows that through formal learning only 20% of the information conveyed is retained and with the 80% of knowledge acquired through informal learning should be investigated "how" people learn informally instead "what" can be learned from informal learning (Feijter et al., 2013), thus, the purpose of this study is to know nurses' opinion about the most effective way of learning from the error.

**A13. Please summarise your design and methodology.** *It should be clear exactly what will happen to the research participant, how many times and in what order. Please complete this section in language comprehensible to the lay person. Do not simply reproduce or refer to the protocol. Further guidance is available in the guidance notes.*

This is a qualitative, exploratory and descriptive study that will be present in master's thesis format. The study takes place in a district public hospital in the East of England.

A semi-structured interview will be carried out with registered or senior registered nurses with further content analyses. The data collection instrument will be an interview guide, validated by the associate director of nursing of the respective hospital. The data will be treated using the method of content analysis according to Bardin (2013).

Sample non-probabilistic and for convenience. The sample size will be around 10 registered or senior registered nurses, taking into account that, according to Fortin (1999), in qualitative studies, the size of the sample can be reduced considering the saturation and perceived quality of the collected data that would allow an acceptable level of results.

There are no risks foreseen in this investigation.

**A14-1. In which aspects of the research process have you actively involved, or will you involve, patients, service users, and/or their carers, or members of the public?**

- ☐ Design of the research
- ☐ Management of the research
- ☒ Undertaking the research
- ☐ Analysis of results
- ☐ Dissemination of findings
- ☐ None of the above

*Give details of involvement, or if none please justify the absence of involvement.*

Participants will complete a semi-structured interview carry by the researcher as part of this research study.

#### 4. RISKS AND ETHICAL ISSUES

#### RESEARCH PARTICIPANTS

**A15. What is the sample group or cohort to be studied in this research?**

Select all that apply:

- ☐ Blood
- ☐ Cancer
- ☐ Cardiovascular
- ☐ Congenital Disorders
- ☐ Dementias and Neurodegenerative Diseases
- ☐ Diabetes
- ☐ Ear
- ☐ Eye
- ☐ Generic Health Relevance
- ☐ Infection

- ☐ Inflammatory and Immune System  
☐ Injuries and Accidents  
☐ Mental Health  
☐ Metabolic and Endocrine  
☐ Musculoskeletal  
☐ Neurological  
☐ Oral and Gastrointestinal  
☐ Paediatrics  
☐ Renal and Urogenital  
☐ Reproductive Health and Childbirth  
☐ Respiratory  
☐ Skin  
☐ Stroke

Gender:

Male and female participants

Lower age limit: 18

Years

Upper age limit: 99

Years

**A17-1. Please list the principal inclusion criteria (list the most important, max 5000 characters).**

The inclusion criteria are: (1) Registered nurse or senior registered nurse; (2) Working to [redacted] trust, in one the following wards: [redacted]; (3) Accept to participate in the study.

**A17-2. Please list the principal exclusion criteria (list the most important, max 5000 characters).**

The exclusion criteria are: (1) Inadequate level of understanding of verbal explanations or written information given in English or Portuguese; (2) Do not accept to participate in the study.

**RESEARCH PROCEDURES, RISKS AND BENEFITS****A18. Give details of all non-clinical intervention(s) or procedure(s) that will be received by participants as part of the research protocol. These include seeking consent, interviews, non-clinical observations and use of questionnaires.**

Please complete the columns for each intervention/procedure as follows:

1. Total number of interventions/procedures to be received by each participant as part of the research protocol.
2. If this intervention/procedure would be routinely given to participants as part of their care outside the research, how many of the total would be routine?
3. Average time taken per intervention/procedure (minutes, hours or days)
4. Details of who will conduct the intervention/procedure, and where it will take place.

Intervention or procedure	1	2	3	4
Participant Information Sheet	1	0	10 minutes	Ana Alves at the [redacted]
Consent Form	1	0	5 minutes	Ana Alves at the [redacted]
Interview	1	0	40 minutes	Ana Alves at the [redacted]

**A21. How long do you expect each participant to be in the study in total?**



Participants will be involved for 55 minutes.

**A22. What are the potential risks and burdens for research participants and how will you minimise them?**

*For all studies, describe any potential adverse effects, pain, discomfort, distress, intrusion, inconvenience or changes to lifestyle. Only describe risks or burdens that could occur as a result of participation in the research. Say what steps would be taken to minimise risks and burdens as far as possible.*

There are no risks foreseen in this investigation. All data will be confidential and anonymous. The refusal or withdrawal of participation will not result in any kind of personal or professional harm.

**A23. Will interviews/ questionnaires or group discussions include topics that might be sensitive, embarrassing or upsetting, or is it possible that criminal or other disclosures requiring action could occur during the study?**

☐ Yes ☒ No

**A24. What is the potential for benefit to research participants?**

Optimization of learning from the error in the workplace.

**A26. What are the potential risks for the researchers themselves? (if any)**

None known.

**RECRUITMENT AND INFORMED CONSENT**

*In this section we ask you to describe the recruitment procedures for the study. Please give separate details for different study groups where appropriate.*

**A27-1. How will potential participants, records or samples be identified? Who will carry this out and what resources will be used?**

*For example, identification may involve a disease register, computerised search of GP records, or review of medical records. Indicate whether this will be done by the direct healthcare team or by researchers acting under arrangements with the responsible care organisation(s).*

All data obtained during the study have an absolute guarantee of confidentiality, ensured by anonymity and all the interviews will be coded as E1, E2, etc, by no order. The transcriptions will not contain information that allows identifying any participant.

**A27-2. Will the identification of potential participants involve reviewing or screening the identifiable personal information of patients, service users or any other person?**

☐ Yes ☒ No

*Please give details below:*

No identifiable data will be collected. The interviews records will be accessed only by the student and deleted after transcription.

**A28. Will any participants be recruited by publicity through posters, leaflets, adverts or websites?**

☐ Yes ☒ No

**A29. How and by whom will potential participants first be approached?**

The student will approach the participants during their work shifts, avoiding pressure from managers or other superior entities to participate in this study.

**A30-1. Will you obtain informed consent from or on behalf of research participants?**

☒ Yes ☐ No

*If you will be obtaining consent from adult participants, please give details of who will take consent and how it will be done, with details of any steps to provide information (a written information sheet, videos, or interactive material). Arrangements for adults unable to consent for themselves should be described separately in Part B Section 6, and for children in Part B Section 7.*

*If you plan to seek informed consent from vulnerable groups, say how you will ensure that consent is voluntary and fully informed.*

The student will take individual consent prior to the interview. The student will present the project to the participant, including the knowledge about the research, the objectives of the study and risks associated with their participation. The participant will receive a participant information sheet and a consent form. The participant will have the opportunity to ask any questions.

*If you are not obtaining consent, please explain why not.*

*Please enclose a copy of the information sheet(s) and consent form(s).*

**A30-2. Will you record informed consent (or advice from consultees) in writing?**

☒ Yes ☐ No

**A31. How long will you allow potential participants to decide whether or not to take part?**

Participants will have one week to decide whether to be in the programme or not although they may decide sooner than this.

**A33-1. What arrangements have been made for persons who might not adequately understand verbal explanations or written information given in English, or who have special communication needs? (e.g. translation, use of interpreters)**

Participants will all have good English or Portuguese communicative skills.

**A35. What steps would you take if a participant, who has given informed consent, loses capacity to consent during the study? Tick one option only.**

- ☐ The participant and all identifiable data or tissue collected would be withdrawn from the study. Data or tissue which is not identifiable to the research team may be retained.
- ☐ The participant would be withdrawn from the study. Identifiable data or tissue already collected with consent would be retained and used in the study. No further data or tissue would be collected or any other research procedures carried out on or in relation to the participant.
- ☐ The participant would continue to be included in the study.
- ☐ Not applicable – informed consent will not be sought from any participants in this research.
- ☒ Not applicable – it is not practicable for the research team to monitor capacity and continued capacity will be assumed.

*Further details:*

**CONFIDENTIALITY**

In this section, personal data means any data relating to a participant who could potentially be identified. It includes pseudonymised data capable of being linked to a participant through a unique code number.



**Storage and use of personal data during the study**

**A36. Will you be undertaking any of the following activities at any stage (including in the identification of potential participants)?** *(Tick as appropriate)*

- ☐ Access to medical records by those outside the direct healthcare team
- ☐ Access to social care records by those outside the direct social care team
- ☐ Electronic transfer by magnetic or optical media, email or computer networks
- ☐ Sharing of personal data with other organisations
- ☐ Export of personal data outside the EEA
- ☐ Use of personal addresses, postcodes, faxes, emails or telephone numbers
- ☒ Publication of direct quotations from respondents
- ☐ Publication of data that might allow identification of individuals
- ☒ Use of audio/visual recording devices
- ☐ Storage of personal data on any of the following:
  - ☐ Manual files (includes paper or film)
  - ☐ NHS computers
  - ☐ Social Care Service computers
  - ☐ Home or other personal computers
  - ☐ University computers
  - ☐ Private company computers
  - ☐ Laptop computers

*Further details:*

**A37. Please describe the physical security arrangements for storage of personal data during the study?**

No identifiable data will be collected. The data will be digitally recorded and deleted after transcription by the student.

**A38. How will you ensure the confidentiality of personal data?** *Please provide a general statement of the policy and procedures for ensuring confidentiality, e.g. anonymisation or pseudonymisation of data.*

All data stored will be anonymous and the interviews will be coded. The link between identifier and participant will not be recorded or shared. Basic demographic data is needed but none of this identifiable.

**A40. Who will have access to participants' personal data during the study?** *Where access is by individuals outside the direct care team, please justify and say whether consent will be sought.*

The student will have sole access to data collected. Coded transcriptions of the interviews will be accessed by the academic supervisors. Statements/words can be cited in publications, reports, web pages or other forms of scientific publication but identification will never be disclosed.

**Storage and use of data after the end of the study**

**A41. Where will the data generated by the study be analysed and by whom?**

The data will be collated in The Ipswich Hospital NHS Trust and analyzed privately by the student.

**A42. Who will have control of and act as the custodian for the data generated by the study?**

	Title	Forename/Initials	Surname
	Miss	Ana	Alves
Post	Registered Nurse		
Qualifications	Degree in Nursing		
Work Address	<div></div>		
	<div></div>		
	UNITED KINGDOM		
Post Code	<div></div>		
Work Email	ep3419@esenf.pt		
Work Telephone	<div></div>		
Fax			

**A43. How long will personal data be stored or accessed after the study has ended?**

- ☒ Less than 3 months
- ☐ 3 – 6 months
- ☐ 6 – 12 months
- ☐ 12 months – 3 years
- ☐ Over 3 years

**A44. For how long will you store research data generated by the study?**

Years: 0

Months: 0

**A45. Please give details of the long term arrangements for storage of research data after the study has ended. Say where data will be stored, who will have access and the arrangements to ensure security.**

Records will be destroyed after transcription in full. No data will be stored after the research published.

**INCENTIVES AND PAYMENTS****A46. Will research participants receive any payments, reimbursement of expenses or any other benefits or incentives for taking part in this research?**

☐ Yes ☒ No

**A47. Will individual researchers receive any personal payment over and above normal salary, or any other benefits or incentives, for taking part in this research?**

☐ Yes ☒ No

**A48. Does the Chief Investigator or any other investigator/collaborator have any direct personal involvement (e.g. financial, share holding, personal relationship etc.) in the organisations sponsoring or funding the research that may give rise to a possible conflict of interest?**

☐ Yes ☒ No

**NOTIFICATION OF OTHER PROFESSIONALS**

**A49-1. Will you inform the participants' General Practitioners (and/or any other health or care professional responsible for their care) that they are taking part in the study?**

☐ Yes ☒ No

*If Yes, please enclose a copy of the information sheet/letter for the GP/health professional with a version number and date.*

**PUBLICATION AND DISSEMINATION**

**A50. Will the research be registered on a public database?**

☒ Yes ☐ No

*Please give details, or justify if not registering the research.*

The study will be published in master's thesis format and stored in the scientific literature repository of the Escola Superior de Enfermagem do Porto (in <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/1715>).

*Registration of research studies is encouraged wherever possible.*

*You may be able to register your study through your NHS organisation or a register run by a medical research charity, or publish your protocol through an open access publisher. If you are aware of a suitable register or other method of publication, please give details. If not, you may indicate that no suitable register exists. Please ensure that you have entered registry reference number(s) in question A5-1.*

**A51. How do you intend to report and disseminate the results of the study? Tick as appropriate:**

- ☐ Peer reviewed scientific journals
- ☐ Internal report
- ☐ Conference presentation
- ☐ Publication on website
- ☐ Other publication
- ☐ Submission to regulatory authorities
- ☐ Access to raw data and right to publish freely by all investigators in study or by Independent Steering Committee on behalf of all investigators
- ☐ No plans to report or disseminate the results
- ☒ Other (please specify)

The master's thesis will be submitted to the thesis committee of Escola Superior de Enfermagem do Porto and will be assigned a date for the defence of the master's thesis.

**A52. If you will be using identifiable personal data, how will you ensure that anonymity will be maintained when publishing the results?**

No identifiable personal data will be used.

**A53. Will you inform participants of the results?**

☒ Yes ☐ No

Please give details of how you will inform participants or justify if not doing so.  
Participants will be informed about the publication of the master's thesis.

## 5. Scientific and Statistical Review

**A54. How has the scientific quality of the research been assessed?** *Tick as appropriate:*

- ☐ Independent external review
- ☐ Review within a company
- ☐ Review within a multi-centre research group
- ☒ Review within the Chief Investigator's institution or host organisation
- ☐ Review within the research team
- ☒ Review by educational supervisor
- ☐ Other

*Justify and describe the review process and outcome. If the review has been undertaken but not seen by the researcher, give details of the body which has undertaken the review:*

The Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP) will monitor the research. The student is under the supervision of the Chief Investigator Professor Doctor Margarida Reis Santos, Professor Coordinator of ESEP, and co-supervision of the Professor Doctor Ana Paula Prata, Professor Adjunct of ESEP.

At the end of the study, the master's thesis will be submitted to the thesis committee of ESEP and will be assigned a date for the defence of the master's thesis.

*For all studies except non-doctoral student research, please enclose a copy of any available scientific critique reports, together with any related correspondence.*

*For non-doctoral student research, please enclose a copy of the assessment from your educational supervisor/ institution.*

**A59. What is the sample size for the research?** *How many participants/samples/data records do you plan to study in total? If there is more than one group, please give further details below.*

Total UK sample size: 10  
Total international sample size (including UK): 10  
Total in European Economic Area: 10

*Further details:*

**A60. How was the sample size decided upon?** *If a formal sample size calculation was used, indicate how this was done, giving sufficient information to justify and reproduce the calculation.*

The sample size will take into account that, according to Fortin (1999), in qualitative studies, the size of the sample can be reduced considering the saturation and perceived quality of the collected data that would allow an acceptable level of results, i.e., the "repetition and confirmation of the data previously collected" (Streubert and Carpenter, 2013, p.31). The representativeness of the participants is about numbers, but about the possibility of "developing a rich and dense description of culture or phenomenon" (Streubert and Carpenter, 2013, p. 30).

**A62. Please describe the methods of analysis (statistical or other appropriate methods, e.g. for qualitative research) by which the data will be evaluated to meet the study objectives.**

The interviews will be recorded in digital format and then transcribed in full, "including hesitations, laughter, silences as well as interviewer stimuli" as Bardin (2003) suggests. For the analysis of data, will be used the technique of content analysis performed according to the author Bardin (2013), which is "to measure the frequency, order or intensity of certain words, certain phrases or expressions or certain facts and events" (Fortin, 2009, p. 379).

## 6. MANAGEMENT OF THE RESEARCH

**A63. Other key investigators/collaborators.** Please include all grant co-applicants, protocol co-authors and other key members of the Chief Investigator's team, including non-doctoral student researchers.

	Title Forename/Initials Surname
	Mrs. Margarida Reis Santos
Post	Professor Coordinator
Qualifications	PhD in Nursing Science
Employer	Escola Superior de Enfermagem do Porto
Work Address	Rua Dr. António Bernardino de Almeida
	Porto
	PORTUGAL
Post Code	4200-072
Telephone	+351225073500
Fax	+351225096337
Mobile	
Work Email	mrs@esenf.pt

	Title Forename/Initials Surname
	Mrs. Ana Paula Prata
Post	Professor Adjunct
Qualifications	PhD in Nursing
Employer	Escola Superior de Enfermagem do Porto
Work Address	Rua Dr. António Bernardino de Almeida
	Porto
	PORTUGAL
Post Code	4200-072
Telephone	+351225073500
Fax	+351225096337
Mobile	
Work Email	prata@esenf.pt

#### A64. Details of research sponsor(s)

##### A64-1. Sponsor

###### Lead Sponsor

Status: ☐ NHS or HSC care organisation

☒ Academic

☐ Pharmaceutical industry

☐ Medical device industry

☐ Local Authority

☐ Other social care provider (including voluntary sector or private organisation)

☐ Other

Commercial status: Non-Commercial

*If Other, please specify:*

**Contact person**

Name of organisation Escola Superior de Enfermagem do Porto  
Given name Ana Paula  
Family name Prata  
Address Rua Dr. António Bernardino de Almeida  
Town/city Porto  
Post code 4200-072  
Country PORTUGAL  
Telephone +351225073500  
Fax +351225096337  
E-mail prata@esenf.pt

**A65. Has external funding for the research been secured?**

*Please tick at least one check box.*

- ☐ Funding secured from one or more funders  
☐ External funding application to one or more funders in progress  
☒ No application for external funding will be made

What type of research project is this?

- ☐ Standalone project  
☐ Project that is part of a programme grant  
☐ Project that is part of a Centre grant  
☒ Project that is part of a fellowship/ personal award/ research training award  
☐ Other

Other – please state:

**A66. Has responsibility for any specific research activities or procedures been delegated to a subcontractor (other than a co-sponsor listed in A64-1) ? Please give details of subcontractors if applicable.**

- ☐ Yes ☒ No

**A67. Has this or a similar application been previously rejected by a Research Ethics Committee in the UK or another country?**

- ☐ Yes ☒ No

*Please provide a copy of the unfavourable opinion letter(s). You should explain in your answer to question A6-2 how the reasons for the unfavourable opinion have been addressed in this application.*

**A68-1. Give details of the lead NHS R&D contact for this research:**

Title Forename/Initials Surname  
 Mr. [REDACTED]  
 Organisation [REDACTED]  
 Address [REDACTED]  
 [REDACTED]  
 UNITED KINGDOM  
 Post Code [REDACTED]  
 Work Email [REDACTED]  
 Telephone [REDACTED]  
 Fax [REDACTED]  
 Mobile [REDACTED]

Details can be obtained from the NHS R&D Forum website: <http://www.rdforum.nhs.uk>

#### A69-1. How long do you expect the study to last in the UK?

Planned start date: 23/04/2018

Planned end date: 22/04/2019

Total duration:

Years: 1 Months: 0 Days: 0

#### A71-1. Is this study?

- ☒ Single centre  
☐ Multicentre

#### A71-2. Where will the research take place? (Tick as appropriate)

- ☒ England  
☐ Scotland  
☐ Wales  
☐ Northern Ireland  
☐ Other countries in European Economic Area

Total UK sites in study 1

#### Does this trial involve countries outside the EU?

- ☐ Yes ☒ No

#### A72. Which organisations in the UK will host the research? Please indicate the type of organisation by ticking the box and give approximate numbers if known:

- ☒ NHS organisations in England 1  
☐ NHS organisations in Wales  
☐ NHS organisations in Scotland  
☐ HSC organisations in Northern Ireland  
☐ GP practices in England  
☐ GP practices in Wales



- ☐ GP practices in Scotland
- ☐ GP practices in Northern Ireland
- ☐ Joint health and social care agencies (eg community mental health teams)
- ☐ Local authorities
- ☐ Phase 1 trial units
- ☐ Prison establishments
- ☐ Probation areas
- ☐ Independent (private or voluntary sector) organisations
- ☐ Educational establishments
- ☐ Independent research units
- ☐ Other (give details)

Total UK sites in study:

1

**A73-1. Will potential participants be identified through any organisations other than the research sites listed above?**

☐ Yes ☒ No

**A74. What arrangements are in place for monitoring and auditing the conduct of the research?**

The Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP) will monitor the research. The student is under the supervision of the Chief Investigator Professor Doctor Margarida Reis Santos, Professor Coordinator of ESEP, and co-supervision of the Professor Doctor Ana Paula Prata, Professor Adjunct of ESEP.

**A76. Insurance/ indemnity to meet potential legal liabilities**

*Note: in this question to NHS indemnity schemes include equivalent schemes provided by Health and Social Care (HSC) in Northern Ireland*

**A76-1. What arrangements will be made for insurance and/or indemnity to meet the potential legal liability of the sponsor(s) for harm to participants arising from the management of the research? Please tick box(es) as applicable.**

*Note: Where a NHS organisation has agreed to act as sponsor or co-sponsor, indemnity is provided through NHS schemes. Indicate if this applies (there is no need to provide documentary evidence). For all other sponsors, please describe the arrangements and provide evidence.*

- ☐ NHS indemnity scheme will apply (NHS sponsors only)
- ☒ Other insurance or indemnity arrangements will apply (give details below)

There are no risks foreseen in this investigation.

*Please enclose a copy of relevant documents.*

**A76-2. What arrangements will be made for insurance and/ or indemnity to meet the potential legal liability of the sponsor(s) or employer(s) for harm to participants arising from the design of the research? Please tick box(es) as applicable.**

*Note: Where researchers with substantive NHS employment contracts have designed the research, indemnity is provided through NHS schemes. Indicate if this applies (there is no need to provide documentary evidence). For other protocol authors (e.g. company employees, university members), please describe the arrangements and provide evidence.*



- ☐ NHS indemnity scheme will apply (protocol authors with NHS contracts only)
- ☒ Other insurance or indemnity arrangements will apply (give details below)

There are no risks foreseen in this investigation.

Please enclose a copy of relevant documents.

**A76-3. What arrangements will be made for insurance and/ or indemnity to meet the potential legal liability of investigators/collaborators arising from harm to participants in the conduct of the research?**

*Note: Where the participants are NHS patients, indemnity is provided through the NHS schemes or through professional indemnity. Indicate if this applies to the whole study (there is no need to provide documentary evidence). Where non-NHS sites are to be included in the research, including private practices, please describe the arrangements which will be made at these sites and provide evidence.*

- ☒ NHS indemnity scheme or professional indemnity will apply (participants recruited at NHS sites only)
- ☐ Research includes non-NHS sites (give details of insurance/ indemnity arrangements for these sites below)

Please enclose a copy of relevant documents.

**A78. Could the research lead to the development of a new product/process or the generation of intellectual property?**

- ☐ Yes ☐ No ☒ Not sure

**PART C: Overview of research sites**

**Please enter details of the host organisations (Local Authority, NHS or other) in the UK that will be responsible for the research sites.** For further information please refer to guidance.

Investigator identifier	Research site	Investigator Name	
IN2	<input checked="" type="radio"/> NHS/HSC Site <input type="radio"/> Non-NHS/HSC Site	Forename	Margarida
		Middle name	
		Family name	Reis Santos
		Email	mrs@esenf.pt
Organisation name		Qualification (MD...)	PhD in Nursing Science
Address		Country	PORTUGAL
Post Code			
Country	ENGLAND		

**PART D: Declarations****D1. Declaration by Chief Investigator**

1. The information in this form is accurate to the best of my knowledge and belief and I take full responsibility for it.
2. I undertake to fulfil the responsibilities of the chief investigator for this study as set out in the UK Policy Framework for Health and Social Care Research.
3. I undertake to abide by the ethical principles underlying the Declaration of Helsinki and good practice guidelines on the proper conduct of research.
4. If the research is approved I undertake to adhere to the study protocol, the terms of the full application as approved and any conditions set out by review bodies in giving approval.
5. I undertake to notify review bodies of substantial amendments to the protocol or the terms of the approved application, and to seek a favourable opinion from the main REC before implementing the amendment.
6. I undertake to submit annual progress reports setting out the progress of the research, as required by review bodies.
7. I am aware of my responsibility to be up to date and comply with the requirements of the law and relevant guidelines relating to security and confidentiality of patient or other personal data, including the need to register when necessary with the appropriate Data Protection Officer. I understand that I am not permitted to disclose identifiable data to third parties unless the disclosure has the consent of the data subject or, in the case of patient data in England and Wales, the disclosure is covered by the terms of an approval under Section 251 of the NHS Act 2006.
8. I understand that research records/data may be subject to inspection by review bodies for audit purposes if required.
9. I understand that any personal data in this application will be held by review bodies and their operational managers and that this will be managed according to the principles established in the Data Protection Act 2018.
10. I understand that the information contained in this application, any supporting documentation and all correspondence with review bodies or their operational managers relating to the application:
  - ◊ Will be held by the REC (where applicable) until at least 3 years after the end of the study; and by NHS R&D offices (where the research requires NHS management permission) in accordance with the NHS Code of Practice on Records Management.
  - ◊ May be disclosed to the operational managers of review bodies, or the appointing authority for the REC (where applicable), in order to check that the application has been processed correctly or to investigate any complaint.
  - ◊ May be seen by auditors appointed to undertake accreditation of RECs (where applicable).
  - ◊ Will be subject to the provisions of the Freedom of Information Acts and may be disclosed in response to requests made under the Acts except where statutory exemptions apply.
  - ◊ May be sent by email to REC members.
11. I understand that information relating to this research, including the contact details on this application, may be held on national research information systems, and that this will be managed according to the principles established in the Data Protection Act 2018.
12. Where the research is reviewed by a REC within the UK Health Departments Research Ethics Service, I understand that the summary of this study will be published on the website of the Health Research Authority (HRA) together with the contact point for enquiries named below. Publication will take place no earlier than 3 months after the issue of the ethics committee's final opinion or the withdrawal of the application.

**Contact point for publication(Not applicable for R&D Forms)**

*HRA would like to include a contact point with the published summary of the study for those wishing to seek further*

information. We would be grateful if you would indicate one of the contact points below.

- ☒ Chief Investigator
- ☐ Sponsor
- ☐ Study co-ordinator
- ☐ Student
- ☐ Other – please give details
- ☐ None

**Access to application for training purposes** (Not applicable for R&D Forms)

Optional – please tick as appropriate:

☐ I would be content for members of other RECs to have access to the information in the application in confidence for training purposes. All personal identifiers and references to sponsors, funders and research units would be removed.

This section was signed electronically by PhD Margarida Reis Santos on 10/05/2018 21:40.

Job Title/Post: Full Professor  
Organisation: ESEP  
Email: mrs@esenf.pt

**D2. Declaration by the sponsor's representative**

*If there is more than one sponsor, this declaration should be signed on behalf of the co-sponsors by a representative of the lead sponsor named at A64-1.*

I confirm that:

1. This research proposal has been discussed with the Chief Investigator and agreement in principle to sponsor the research is in place.
2. Any necessary indemnity or insurance arrangements, as described in question A76, will be in place before this research starts. Insurance or indemnity policies will be renewed for the duration of the study where necessary.
3. Arrangements will be in place before the study starts for the research team to access resources and support to deliver the research as proposed.
4. Arrangements to allocate responsibilities for the management, monitoring and reporting of the research will be in place before the research starts.
5. The responsibilities of sponsors set out in the UK Policy Framework for Health and Social Care Research will be fulfilled in relation to this research.

*Please note: The declarations below do not form part of the application for approval above. They will not be considered by the Research Ethics Committee.*

6. Where the research is reviewed by a REC within the UK Health Departments Research Ethics Service, I understand that the summary of this study will be published on the website of the National Research Ethics Service (NRES), together with the contact point for enquiries named in this application. Publication will take place no earlier than 3 months after issue of the ethics committee's final opinion or the withdrawal of the application.
7. Specifically, for submissions to the Research Ethics Committees (RECs) I declare that any and all clinical trials approved by the HRA since 30th September 2013 (as defined on IRAS categories as clinical trials of medicines, devices, combination of medicines and devices or other clinical trials) have been registered on a publically accessible register in compliance with the HRA registration requirements for the UK, or that any deferral granted by the HRA still applies.

This section was signed electronically by PhD Ana Paula Prata on 03/05/2018 14:01.

Job Title/Post: Associa-te Professor

Organisation: ESEP

Email: prata@esenf.pt

**D3. Declaration for student projects by academic supervisor(s)**

1. I have read and approved both the research proposal and this application. I am satisfied that the scientific content of the research is satisfactory for an educational qualification at this level.
2. I undertake to fulfil the responsibilities of the supervisor for this study as set out in the UK Policy Framework for Health and Social Care Research.
3. I take responsibility for ensuring that this study is conducted in accordance with the ethical principles underlying the Declaration of Helsinki and good practice guidelines on the proper conduct of research, in conjunction with clinical supervisors as appropriate.
4. I take responsibility for ensuring that the applicant is up to date and complies with the requirements of the law and relevant guidelines relating to security and confidentiality of patient and other personal data, in conjunction with clinical supervisors as appropriate.

**Academic supervisor 1**

This section was signed electronically by PhD Ana Paula Prata on 03/05/2018 14:02.

Job Title/Post: Associa-te Professor  
Organisation: ESEP  
Email: prata@esenf.pt

**Academic supervisor 2**

This section was signed electronically by PhD Margarida Reis Santos on 10/05/2018 21:41.

Job Title/Post: Full Professor  
Organisation: ESEP  
Email: mrs@esenf.pt

**Anexo V**  
***Research Protocol***

## Qualitative Protocol Development Tool

The research protocol forms an essential part of a research project. It is a full description of the research study and will act as a 'manual' for members of the research team to ensure adherence to the methods outlined. As the study gets underway, it can then be used to monitor the study's progress and evaluate its outcomes.

The protocol should go into as much detail about the research project as possible, to enable the review bodies to fully understand your study.

The use of this collated consensus guidance and template is not mandatory. The guidance and template are published as standards to encourage and enable responsible research.

The document will:

- Support researchers developing protocols where the sponsor does not already use a template
- Support sponsors wishing to develop template protocols in line with national guidance
- Support sponsors to review their existing protocol template to ensure that it is in line with national guidance.

A protocol which contains all the elements that review bodies consider is less likely to be delayed during the review process because there will be less likely that the review body will require clarification from the applicant.

We would appreciate self-declaration of how you've used this template so we are able to measure its uptake.

Please indicate the compatibility of this template with any existing templates you already use by stating one of the following on the front of each submitted protocol:

- **This protocol has regard for the HRA guidance and order of content; OR** ☒
- **This protocol has regard for the HRA guidance; OR** ☐
- **This protocol does not have regard to the HRA guidance and order of content.** ☐



Learning from errors in nursing

**TITLE OF THE STUDY**

Learning from errors in nursing

**PROTOCOL VERSION NUMBER AND DATE**

Version 1.0 30/04/2018

**RESEARCH REFERENCE NUMBERS**

**IRAS Number:** 245248

**SPONSORS Number:** N/A

**FUNDERS Number:** N/A

## Learning from errors in nursing

**SIGNATURE PAGE**

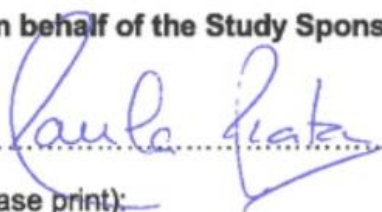
The undersigned confirms that the following protocol has been agreed and accepted and that the Chief Investigator agrees to conduct the study in compliance with the approved protocol and will adhere to the principles outlined in the Declaration of Helsinki, the Sponsor's SOPs, and another regulatory requirement.

I agree to ensure that the confidential information contained in this document will not be used for any other purpose other than the evaluation or conduct of the investigation without the prior written consent of the Sponsor

I also confirm that I will make the findings of the study publically available through publication or other dissemination tools without any unnecessary delay and that an honest accurate and transparent account of the study will be given; and that any discrepancies from the study as planned in this protocol will be explained.

**For and on behalf of the Study Sponsor:**

Signature:



Date:

02/05/2018

Name (please print):

ANA PAULA PRATA AMARO DE SOUSA

Position:

Associate Professor at Escola Superior de Enfermagem do Porto

**Chief Investigator:**

Signature:



Date:

02/05/2018

Name (please print):

MARIA MARGARIDA DA SILVA REIS DOS SANTOS FERREIRA

Position:

Full Professor at Escola Superior de Enfermagem do Porto

## LIST OF CONTENTS

GENERAL INFORMATION	Page No.
HRA PROTOCOL COMPLIANCE DECLARATION	i
TITLE PAGE	ii
RESEARCH REFERENCE NUMBERS	ii
SIGNATURE PAGE	iii
LIST OF CONTENTS	iv
KEY STUDY CONTACTS	v
STUDY SUMMARY	v
FUNDING	vi
ROLE OF SPONSOR AND FUNDER	vi
ROLES & RESPONSIBILITIES OF STUDY STEERING GROUPS AND INDIVIDUALS	vi
STUDY FLOW CHART	vii
<b>SECTION</b>	
1. BACKGROUND	1
2. RATIONALE	1
3. THEORETICAL FRAMEWORK	1
4. RESEARCH QUESTION/AIM(S)	2
5. STUDY DESIGN/METHODS	2
6. STUDY SETTING	3
7. SAMPLE AND RECRUITMENT	3
8. ETHICAL AND REGULATORY COMPLIANCE	4
9. DISSEMINATION POLICY	7
10. REFERENCES	7
11. APPENDICES	9

Learning from errors in nursing

## KEY STUDY CONTACTS

Chief Investigator	Margarida Reis Santos +351 225 073 500 <a href="mailto:mrs@esenf.pt">mrs@esenf.pt</a>
Student	Ana Alves [REDACTED] [REDACTED]
Study Co-ordinator	Margarida Reis Santos +351 225 073 500 <a href="mailto:mrs@esenf.pt">mrs@esenf.pt</a>
Sponsor	Escola Superior de Enfermagem do Porto +351 225 073 500 <a href="mailto:esep@esenf.pt">esep@esenf.pt</a>
Joint-sponsor(s)/co-sponsor(s)	N/A
Funder(s)	N/A
Key Protocol Contributors	N/A
Committees	Trust Research Unit – Research and Development Office [REDACTED] [REDACTED]

## STUDY SUMMARY

Study Title	Learning from errors in nursing
Internal ref. no. (or short title)	Learning from errors in nursing
Study Design	Descriptive and exploratory
Study Participants	Registered nurses and/or senior registered nurses
Planned Size of Sample (if applicable)	10
Follow up duration (if applicable)	N/A
Planned Study Period	1 year
Research Question/Aim(s)	To analyse how to optimize learning from the error: (1) To know the nurses' opinion about the current model of notification of errors in use in the institution and its contribution to the incidents/errors prevention; (2) To know the nurses' opinion about how the error can be a learning experience.

## Learning from errors in nursing

### FUNDING AND SUPPORT IN KIND

FUNDER(S)	FINANCIAL AND NON FINANCIAL SUPPORT GIVEN
Escola Superior de Enfermagem do Porto Rua Dr. António Bernardino de Almeida 4200-072 Porto PORTUGAL +351 225 073 500 <a href="mailto:esep@esenf.pt">esep@esenf.pt</a>	Sponsor Academic supervision
<div></div> NHS Trust <div></div> <div></div> <div></div> UNITED KINGDOM <div></div>	Host site Clinical supervision

### ROLE OF STUDY SPONSOR AND FUNDER

The Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP) is a public higher education institution distinguished both at national and international levels for its commitment to excellence in nursing education and to the creation and dissemination of culture, knowledge science and technology, through the articulation of learning, education and research. It will act as the sponsor of this study, assuming the academic supervision role with the collaboration of the supervisor Professor Doctor Margarida Reis Santos, Professor Coordinator of ESEP, and co-supervisor Professor Doctor Ana Paula Prata, Associate Professor of ESEP.

The  is a National Health Service Trust providing hospital-based health care to more than 356000 people who live in and around . It will act as the host site for this study, with the collaboration of the clinical supervisor Rebecca Pulford, director associate of nursing of the hospital.

### ROLES AND RESPONSIBILITIES OF STUDY MANAGEMENT COMMITTEES/GROUPS & INDIVIDUALS

- (1) Sponsor – An institution that takes on responsibility for supervision of the research, delegated to the academic supervisors.
- (2) Chief investigator – Researcher professionally based in the UK, responsible for supervising the whole project at the research site.
- (3) Academic supervisor – Person responsible to offer valuable advice, guidance and feedback in terms of mentoring the project.
- (4) Student – Researcher professionally based in the UK, responsible for the conduct the project at the research site.



## Learning from errors in nursing

### PROTOCOL CONTRIBUTORS

Escola Superior de Enfermagem do Porto – sponsor

██████████ NHS Trust – host site

Ana Alves – student

Professor Margarida Reis Santos – chief investigator / academic supervisor

Professor Ana Paula Prata – academic co-supervisor

Rebecca Pulford – clinical supervisor

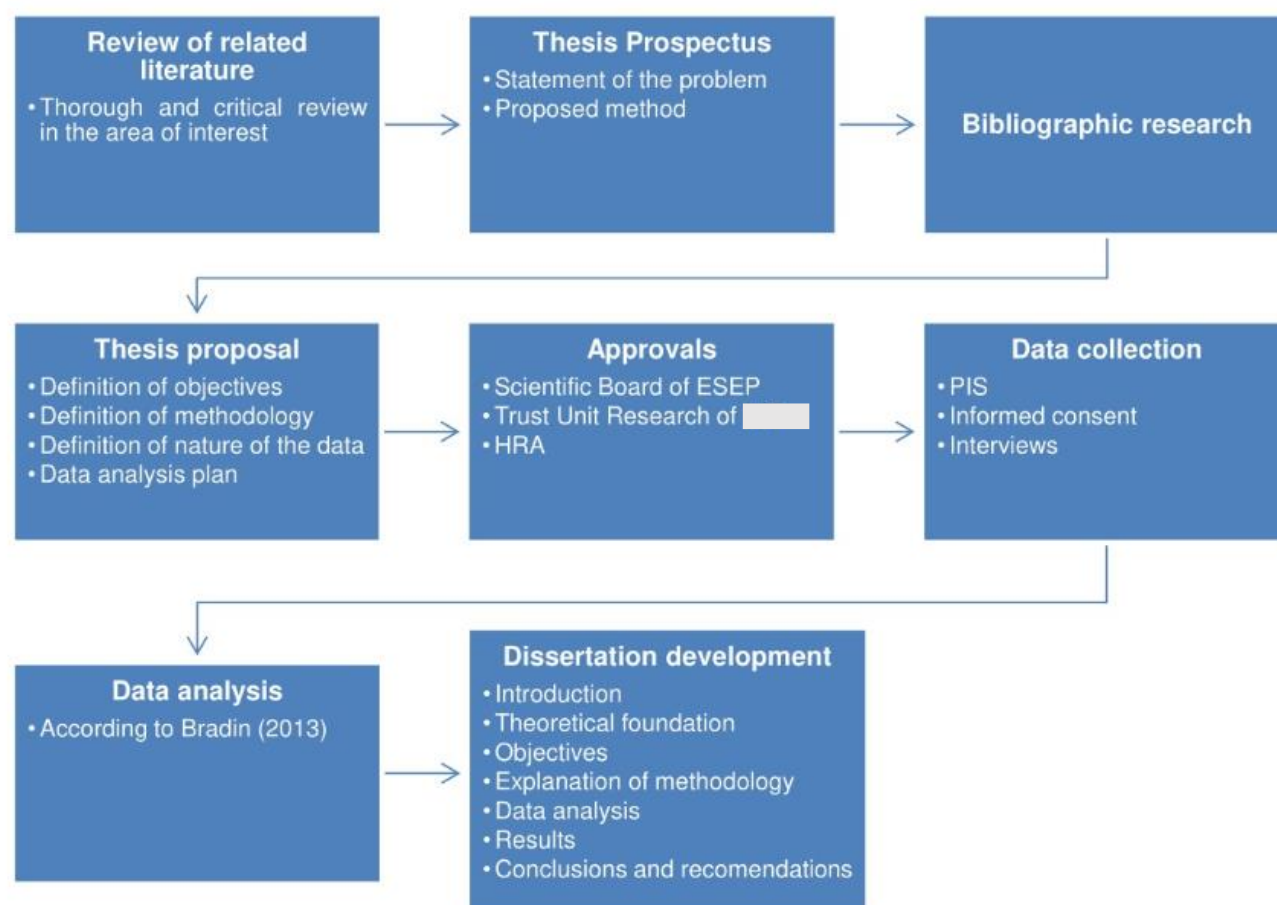
Registered Nurses and/or Senior Registered Nurses – participants

### KEYWORDS:

Learning from error

Nursing

### STUDY FLOW CHART



**Learning from errors in nursing****STUDY PROTOCOL****Learning from errors in nursing****1 BACKGROUND**

The occurrence of the error in health care is a reality, therefore, it is urgent that health organizations invest in its prevention in order to implement a culture of safety. Studies indicate that “although errors are undesirable events, they can be significant sources of professional learning” (Eraut et al., 1998, Gruber, 2001, as cited in Leicher, 2013, p. 208).

As evidenced by many past reports into health quality and patient safety, the problem seems to be transversal in the English National Health Service (NHS), where errors identified for more than 20 years ago continue to be repeated and lessons going unlearned. “The NHS does seem to be poor at learning from past patient safety adverse events and at changing practice to avoid these errors reoccurring” (Tingle, 2017, p. 1078).

**2 RATIONALE**

The interest for the subject arose in a discussion with the associate director of nursing at the hospital, where the researcher works and where the study will take place, that revealed that the solutions found by the institution for the non-repetition of regularly reported errors were not very efficient, and despite the fact that nurses are effective at identifying and reporting incidents/errors, this behaviour is not reflected in their learning. This situation has aroused interest in seeking a response and possible solution to the problem presented.

In the hospital, there is an electronic program to report any incident identified to superior entities. However, the past post-actions do not seem to be effective. In order to solve this problem has been implemented a new model, with the objective of preventing errors, which consists in periodic sharing of written analyses of incidents/errors occurred in the hospital, which is stored in a folder in each ward. Registered nurses and other healthcare professionals become aware of the incidents/errors reading and signing each new document filed in the folder.

**3 THEORETICAL FRAMEWORK**

According to Arabi et al. (2016), incident reporting systems increase learning opportunities and improve patient safety. However, “the traditional approach of disciplining/admonishing nurses may not be the most effective strategy” for changes in practice and “accepting responsibility for one's error makes one

### Learning from errors in nursing

frightened of possible consequences" (Meurier, 1997, p. 118), therefore, these systems should not be used as a form of punishment of nurses and teams but as a "process workflow, facilitating timely and effective actions and promoting open discussion and debate errors", supervised by managers (Arabi et al., 2016, p. 216).

For Meurier (1997), it is possible for nurses to learn from their errors, but he defends that only nurses who have personally made the error tend to show positive responses for changes in practice, beginning with the acceptance of responsibility. But Benn et al. (2009, as cited in Koehn, 2014, p. 106) consider that "information sharing is critical for organizational learning".

Research shows that through formal learning only 20% of the information conveyed is retained and with the 80% of knowledge acquired through informal learning should be investigated "how" people learn informally instead "what" can be learned from informal learning (Feijter et al., 2013), thus, the purpose of this study is to know nurses' opinion about the most effective way of learning from the error.

## 4 RESEARCH QUESTION/AIM(S)

The principal objective of this study is to analyse how to optimize learning from the error in nursing.

### 4.1 Objectives

The specific objectives of this study are:

- (1) To know the nurses' opinion about the current model of notification of errors in use in the institution and its contribution to the incidents/errors prevention;
- (2) To know the nurses' opinion about how the error can be a learning experience.

### 4.2 Outcome

The purpose of this study is to optimize learning from the error in nursing.

## 5 STUDY DESIGN AND METHODS OF DATA COLLECTION AND DATA ANALYSIS

A semi-structured interview will be carried out by the student. The student will speak with the Matron and Ward Sisters of the wards where the study will take place, to gain authorization to speak with their staff, to arrange meetings with their staff when more appropriate for the ward and to reserve the nearest private room for the scheduled meetings. The data collection instrument will be an interview guide, validated by the associate director of nursing of the respective hospital. The interview will be in person



## **Learning from errors in nursing**

and audio recorded. The interviews will be coded as E1, E2, E3, etc., with no order defined, and literally transcribed for a written support.

## **6 STUDY SETTING**

The activities to collect data (interviews) will take place in the nearest office of the ward that provides a calm environment and confidentiality through all the interview.

## **7 SAMPLE AND RECRUITMENT**

### **7.1 Eligibility Criteria**

The population eligible for the study are the nurses and seniors nurses working to the department Division 1: Medicines & Therapies, specifically on the wards of Speciality Medicine 1: cardiology, respiratory, stroke, and Speciality Medicine 2: neurological, diabetes and endocrinology and elderly care.

#### **7.1.1 Inclusion criteria**

The inclusion criteria are:

- (1) A registered nurse or senior registered nurse;
- (2) Working to [REDACTED] NHS trust, in one the following wards: [REDACTED], [REDACTED];
- (3) Accept to participate in the study.

#### **7.1.2 Exclusion criteria**

The exclusion criteria are:

- (1) Inadequate level of understanding of verbal explanations or written information given in English or Portuguese;
- (2) Do not accept to participate in the study.

### **7.2 Sampling**

#### **7.2.1 Size of sample**

We aim to interview around 10 registered nurses and/or senior registered nurses, considering a perceived quality of the collected data that allows an acceptable level of results.

## **Learning from errors in nursing**

### **7.2.2 Sampling technique**

Sample non-probabilistic and for convenience.

### **7.3 Recruitment**

Participating registered nurses or senior registered nurses would be randomly selected from different wards of the hospital when present during the investigator's visits.

#### **7.3.1 Sample identification**

The registered nurses and senior registered nurses will be randomly approached by the student during their duty, to identify possible participants and arrange a meeting when suitable for both parts.

#### **7.3.2 Consent**

The informed consent will be obtained prior to the interview. The student will present the project to the participant, including the knowledge about the research, the objectives of the study and possible risks associated with their participation. Will be also given a participant information sheet and a consent form to every participant. The participant will have the opportunity to ask any questions.

## **8 ETHICAL AND REGULATORY CONSIDERATIONS**

According to Fortin (1999), ethics is the set of permissions and prohibitions that inspires individuals to guide their conduct. Research applied to human beings may cause harm to the person and appropriate measures must be taken to protect the rights and freedoms of the participants (Fortin, 1999). Thus, this study took into account the five fundamental principles applicable to human beings by codes of ethics (Fortin 2009), as clarified:

- (1) The right to self-determination, which respects the person and the ability to decide for themselves – the participants were able to freely decide on their participation in this study;
- (2) The right to intimacy, which defends non-intrusion in the personal life subjects – participants were free to decide the extent of information considered personal and private, such as their attitudes, values or opinions, to share in this study;
- (3) The right to anonymity and confidentiality, which defends the non-association of the subject's identity with their individual responses – the participants were guaranteed absolute confidentiality, guaranteed through anonymity, with the interviews being coded in chronological order and the data on the interveners destroyed after the study;

### **Learning from errors in nursing**

- (4) The right to protection against discomfort and prejudice, which defends the rules of protection of the person against inconveniences that might hinder it – there is no risk foreseen in this investigation;
- (5) The right to a fair and equitable treatment, which requires the subjects to be informed about the nature, purpose and duration of the research for which the person is asked to participate, as well as the methods used in the study - the participants were informed about the project, scope and objectives. An information sheet has been provided to the participant, where it is also clarified that the refusal or withdrawal of participation will not result in any kind of personal or professional harm, and informed consent was signed with the researcher.

The European Charter for Researchers (European Commission, 2005, p. 70) recommends that “researchers should adhere to the recognised ethical practices and fundamental ethical principles appropriate to their discipline(s) as well as to ethical standards as documented in the different national, sectoral or institutional codes of ethics”.

The Code (NMC, 2015, p. 9) states that nurses must “collect, treat and store all data and research findings appropriately” and “act with honesty and integrity at all times, treating people fairly and without discrimination, bullying or harassment; keep to the laws of the country in which you are practising; and, use all forms of spoken, written and digital communication (including social media and networking sites) responsibly, respecting the right to privacy of others at all times” (NMC, 2015, p. 15-16).

## **8.1 Assessment and management of risk**

Refusal to participate will not result in any personal or professional harm. If a participant decides to participate, they can always leave at any time. Their decision whether or not to cooperate in this investigation will not affect their current or future relationship with the institution in which they are performing their duties.

## **8.2 Research Ethics Committee (REC) and other Regulatory review & reports**

Before the start of the study, a favourable opinion will be sought from HRA for the study protocol, informed consent forms and other supporting documentation.

### **Regulatory Review & Compliance**

- Having considered the proposal of theme and the content of the work plan, taking into account the observation of the regulatory requirements and the opinion of the coordinator of the course, the Scientific-Technical Council of ESEP decided to accept the application for admission to the dissertation.



**Learning from errors in nursing****Amendments**

N/A.

**8.3 Peer review**

The peer review will be done by the academic supervisors, reviewers with knowledge of the relevant discipline and with the expertise to assess the methodological qualitative aspects of the study.

**8.4 Patient & Public Involvement**

The participants will be involved in the undertaking the research stage.

**8.5 Protocol compliance**

Accidental protocol deviations can happen at any time. They must be adequately documented on the relevant forms and reported to the Chief Investigator and Sponsor immediately.

Deviations from the protocol which are found to frequently recur are not acceptable, will require immediate action and could potentially be classified as a serious breach.

**8.6 Data protection and patient confidentiality**

The data collected will be encrypted and stored on the computer's hard disk of the student. All data obtained during the study have an absolute guarantee of confidentiality, ensured by anonymity and all the interviews will be coded as E1, E2, E3, etc. The interviews records will be accessed only by the student and the audio records will be deleted after transcription. The transcriptions will not contain information that allows identifying any participant. In any type of report or publication that may be produced will include any reference that allows the identification of the participants. Upon completion of this research work, all data relating to the participants which may lead to their identification and transcriptions will be destroyed.

**8.7 Indemnity**

There is no potential for harm to participants from the management of the research as all the data is confidential and anonymous.

## Learning from errors in nursing

### 8.8 Access to the final study dataset

The full dataset will be accessed only by the student. Academic supervisors can have access to transcriptions only if required for interpretation purposes. The sponsor or the NHS Trust will not require access to study data for the purposes of monitoring/auditing. No data will be used for others proposes or projects without the consent of the participants.

## 9 DISSEMINATION POLICY

### 9.1 Dissemination policy

The study will be published and stored in the scientific literature repository of the ESEP (in <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/1715>). Participants will be able to obtain a copy of the study results by asking the student.

### 9.2 Authorship eligibility guidelines and any intended use of professional writers

The project will be unfunded and developed under the Master's Degree in Nursing Services Management and Administration, so the intellectual property generated by the study belongs to the researchers and the ESEP. The authorship will be granted to the student Ana Alves, under the supervision of the Professor Doctor Margarida Reis Santos, Full Professor of ESEP, and co-supervision of the Professor Doctor Ana Paula Prata, Associate Professor of ESEP.

## 10 REFERENCES

ARABI, Y. M. et al. Learning from defects using a comprehensive management system for incident reports in critical care. *Anaesth Intensive Care*, 2016, v. 44, n. 2, p. 211-220

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 2013

EUROPEAN COMMISSION. Recomendação da Comissão, de 11 de Março de 2005, relativa à Carta Europeia do Investigador e ao Código de Conduta para o Recrutamento de Investigadores. *Jornal Oficial da União Europeia*. 2005, JO L 75, p. 67-77 [Consult. 10/03/2018]. In: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32005H0251&from=EN>

FEIJTER, J. M., et al. Informal learning from error in hospitals: what do we learn, how do we learn and how can informal learning be enhanced? A narrative review. *Advances in Health Sciences Education*, 2013, v. 18, p. 787-805

FORTIN, M. *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. Loures: Lusodidacta, 2009 ISBN 978-989-8075-18-5

**Learning from errors in nursing**

FORTIN, M. O processo de investigação: da concepção à realização. Loures: Lusodidacta, 1999. ISBN 972-8383-10-X

KOEHN, A. R. To report or not report: A qualitative study of nurses' decisions in error reporting. USA: Indiana University School of Nursing, 2014. Doctoral Dissertation – research

LEICHER, V.; MULDER, R. H.; BAUER, J. Learning from errors at work: a replication study in elder care nursing. *Vocations and Learning*, 2013, vol. 6, n. 2, p. 207-220

MEURIER, C. E.; VINCENT, C. A.; PARMAR, D. G. Learning from errors in nursing practice. *Journal of Advanced nursing*, 1997, v. 26, p. 111-119

NURSING AND MIDWIFERY COUNCIL. The code: professional standards of practice and behaviour for nurses and midwives. London, 2015. In: <https://www.nmc.org.uk/globalassets/sitedocuments/nmc-publications/nmc-code.pdf>

TINGLE, J. Learning from the patient safety errors of the past. *British Journal of Nursing*, 2017, v. 26, n. 19, p. 1078-1079

NHS Resolution. Annual Report and Accounts 2016-17, HC 172, 2017 [online]. [Accessed 28 October 2017] Available from: <https://resolution.nhs.uk/annual-report-and-accounts-201617/>

## Learning from errors in nursing

### 11. APPENDICIES

#### 11.1 Appendix 1 – Required documentation

Protocol

CV Chief Investigator

CV Student

CV Academic Supervisor 1

CV Academic Supervisor 2

Participant Information Sheet

Consent Form

Sponsor Letter

#### 11.2 Appendix 2 – Schedule of Procedures

Procedures	Visits				
	Screening	Week 1	Week 2	Week 3	Week 4
Informed consent	X				
Interviews	X	X	X	X	X

#### 13.3 Appendix 3 – Amendment History

Amendment No.	Protocol version no.	Date issued	Author(s) of changes	Details of changes made
1	Version 1.0	30/04/2018	Ana Alves	

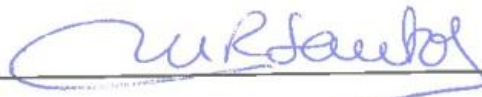
**Anexo VI**  
***Summary CV for Chief Investigator***



## DECLARATION

Maria Margarida da Silva Reis dos Santos Ferreira, PhD in Nursing Science, MSc in Nursing Science, Specialist in Paediatric Nursing; BSc in Nursing, Full Professor at Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP), Portugal, declares that accepts to be the leader of the research project titled Learning from error in nursing, conducted by nurse Ana Isabel Lucas Amorim Alves. This research project will be developed in the scope of her master degree in Nursing Services Management and Administration at the Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP), Porto, Portugal. The project was approved by the Scientific Board of ESEP.

Porto, 15<sup>th</sup> March 2018



---

(Maria Margarida da Silva Reis dos Santos Ferreira)

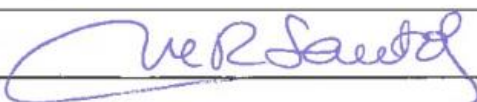
## CURRICULUM VITAE

<b>Name:</b> Maria Margarida Silva Reis Santos Ferreira	
<b>Present appointment:</b> Full Professor	
<b>Address:</b> Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP) Rua Dr. António Bernardino de Almeida 4200-072 Porto, Portugal	
<b>Telephone number:</b> (+351) 225073500	<b>Email address:</b> mrs@esenf.pt
<b>Qualifications:</b> PhD in Nursing Science; MSc in Nursing Science; Specialist in Paediatric Nursing; BSc in Nursing	
<b>Professional registration:</b> Ordem dos Enfermeiros, 4-E-22880, 1999.03.05	
<b>Previous and other appointments:</b> Full Professor (October 2009 – present) at ESEP; Professor at ESEP since 1987; 1980-1985 nurse at emergency room & 1985-1987 Education Department at Hospital S. João, Porto, Portugal	
<b>Research experience:</b> Advisor and examiner of several master and doctorate thesis in nursing. Participation in national and international projects <ul style="list-style-type: none"> <li>• (2017 – 2020) Developing Multimedia Learning for Trans-cultural Collaboration and Competence in Nursing (national coordinator of the ESEP team)</li> <li>• (2017 – 2019) Supervision and Mentoring in Higher Education: Successful Dynamics</li> <li>• (2012 – 2016) Dynamic Model of Family Assessment and Intervention (MDAIF): an transformative action in Primary Health Care</li> <li>• (2011 – 2014) Clinical Supervision for Safety and Care Quality (C-S2AFECARE-Q)</li> <li>• (2011 – 2013) Family Health Nursing in European Communities -Family Health Nursing in European Communities</li> <li>• (2010 – 2012) Training Requirements and Nursing Skills for Mobility (national coordinator of the ESEP team)</li> <li>• (2003 – 2005) Learning During Education and in the Clinical Field-Learning During Education and in the Clinical Field (national coordinator of the ESEP team)</li> </ul>	
<b>Research training:</b> Use of SPSS in Research Methodologies (2008); Evidence-Based Health (2015); Qualitative Methodologies in Nursing Research (1997)	
<b>Relevant publications:</b> <u>Published/organized books or Editions</u> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sequeira, C; Martins, MM; Araújo, F; Martinho, J; Figueiredo, MH; Marques, P; Cruz, S; Santos, MR; Freitas, O; Abreu, W; Nogueira, N; Barbiéri, MC; Peixoto, MJ; Prata, P; Sousa, CN.; Verganista, HI; Carvalho, JC; Figueiredo, MC; Padilha, M; Santos, C; Lima, L; Bastos, MC; Sousa, MR; Martins, T; Carvalho, L; Borges, E; Lumini, MJ. 2017. NursID - Congresso Internacional de Investigação, Inovação &amp; Desenvolvimento em Enfermagem. ed. 1, 1 vol. Porto: ESEP.</li> <li>2. França, AP; Ribeiro, CI; Pinto, CB; Segadães, F; Carvalho, L; Reis Santos, M; Fernandes, O; Cruz, S; Lopes, S; Abreu, W. eds. 2015. II Congresso Internacional de Supervisão Clínica: Livro de Comunicações &amp; Conferências ed. 1, 1 vol., ISBN: 978-989-98443-6-0. Porto: Escola Superior de Enfermagem do Porto.</li> </ol> <u>Published book chapters</u> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Loureiro, Cândida; Frederico-Ferreira, Manuela; Reis Santos, M. 2016. Implementação e avaliação de um programa de competências sociais, por enfermeiros: Implicações para a saúde dos adolescentes. In Enfermeiros uma gestão profissional e pessoal, 123-147. ISBN: 978-85-268-1351-9. Brasil: Unicamp.</li> </ol> <u>Papers in periodics with scientific refereeing</u> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pinto, DJE; Santos, MR; Pires, RM. (2017. Relevance of indicators of clinical supervision strategies in nursing, Revita da Rede de Enfermagem do Nordeste 18(1) 19-25.</li> <li>2. Rocha, I; Santos, MR; Pires, R. (2017). Questionnaire for assessment or clinical</li> </ol>	



supervision strategies in nursing: construction and validation of the QACSSN, Nursing and Health 5, 2: 35-38.

3. Ferreira, FMPB; Mota, LAN; Brito, IS; Santos, MR. (2017). Nursing students 'health profile: epidemiological diagnosis based on the PRECEDE-PROCEED model, Revista de Enfermagem Referência, 15, 91-100.
4. Prata, AP; Neves, AJ; Santos, C; Reis Santos, M. (2016). Tradução, adaptação e validação do Childbirth Self-Efficacy Inventory (CBSEI) para o idioma e cultura portuguesa, Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental, 15,9-16.
5. Prata, AP; Santos, C; Santos, MR. (2016). The Fear of Childbirth: A Study in the North of Portugal. The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS, 42-50.
6. Rocha, IA.; Santos, MR; Pires, RM. (2016). Distance supervision in nursing: a reality desired by nurses, Revista de Enfermagem Referência, 10, 95-101.
7. Santos, M.; Casanova, C.; Prata, P.; Bica, I. (2016). Gerir a febre em crianças: conhecimentos e práticas dos pais, Millenium - Journal of Education, Technologies, and Health,1,15 - 21.
8. Bica, I; Costa, P; Costa, J; Cunha, M; Albuquerque, C; Santos, MR; Oliveira, L. (2016). Health Surveillance: What Adolescents Expect, The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS, XIII, 61-71.
9. Pires, R; Santos, MR; Pereira, F; Rocha, I. (2016). Most Relevant Clinical Supervision Strategies in Nursing Practice, The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS, XIII, 351-361.
10. Santos, MR; França, AP; Fernandes, O.; Cruz, L. (2015). Parental Knowledge on Breastfeeding: Contributions to a Clinical Supervision Model in Nursing, International Journal of Information and Education Technology 5, 1: 10-13.
11. Bica, I; Cunha, M; Santos, MR; Costa, P; Costa, J; Albuquerque, C. (2015). Educational Intervention for Oral Health, Procedia - Social and Behavioral Sciences, 171: 613-619.
12. Loureiro, C; Reis Santos, M; Frederico-Ferreira, M. (2015). Conceção do programa de intervenção em enfermagem "Melhorar competências com os outros, Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental, 2: 27-32.
13. Prata, AP; Santos, C; Reis Santos, M. (2015). O conhecimento das grávidas sobre o processo de parto, Rev. da Associação Portuguesa dos Enfermeiros Obstetras, 16, 9-12.
14. Tronchin, DMR; Peres, HHC; Lima, AFC; Alavarce, DC; Prata, AP; Santos, MR; Aroldi, JBC. (2015). Development of an online nursing management course: successful experience between Brazil and Portugal, Revista da Escola de Enfermagem da USP 49, spe: 162-167.
15. Koch, C; Santos, C; Santos, MR. (2012). Study of the measurement properties of the Portuguese version of the Well-Being questionnaire<sup>12</sup> (WBQ<sup>12</sup>) in women with pregnancy loss. Revista Latino-Americana de Enfermagem, 20(3), 567-574.
16. Koch, C; Santos, C; Santos, MR. (2012). Tradução portuguesa, adaptação e validação da Perinatal Bereavement Grief Scale (PBGS) em mulheres com perda de gravidez. Referência, 6,123-130.
17. Oliveira, P; Fernandes I; Vilar, AI; Figueiredo, MH; Reis Santos, M; Martinho, MJ; Figueiredo, MC; Andrade, LM; Carvalho, JC; Martins M. (2011). Attitudes of nurses towards families: Validation of the scale families' importance in nursing care - nurses attitudes. Revista de Enfermagem da Universidade de São Paulo, 45(6), 1331-1337.
18. Ferreira, MRS. (2011). Efficacy of implementation intentions intervention on prevention of smoking among adolescents. Evidence-Based Nursing, 14(3), 81-82.
19. Reis Santos, M; Paúl, C. (2011). Life styles in adolescence: sexual behavior of portuguese adolescents. Revista da Escola de Enfermagem da Universidade de S. Paulo, 45(3), 588-594.
20. Ferreira, MRS, M; Torgal, C. (2010). Tobacco and alcohol consumption among adolescents. Revista Latino-Americana de Enfermagem, 18(2), 255-261.

<b>Signature:</b>	<b>Date:</b>
	2018.03.15

**Anexo VII**  
***Letter from sponsor***



On behalf of Escola Superior de Enfermagem do Porto, Ana Paula Prata Amaro de Sousa, PhD in Nursing, MSc in Management and Health Economics, Nurse-midwife, BSc in Nursing, researcher at Centre for Health Technology and Services Research (CINTESIS), University of Porto, Associate Professor at Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP) I am committing to say that ESEP sponsor Miss Ana Isabel Lucas Amorim Alves, in the course of her post-graduate training in Master's Degree in Nursing and Administration of Nursing Services. The organization will offer valuable advice, guidance and feedback in terms of mentoring the proposed project.

Porto, 02<sup>nd</sup> May 2018

A handwritten signature in blue ink, reading 'Ana Paula Prata', is written over a horizontal line. The signature is fluid and cursive.

(Ana Paula Prata, Associate professor, at ESEP)

**Anexo VIII**  
***Summary CV for student***

## CURRICULUM VITAE

<b>Name:</b> Ana Alves	
<b>Present appointment:</b> Registered Nurse, [REDACTED] NHS Trust	
<b>Address:</b> [REDACTED]	
<b>Telephone number:</b> [REDACTED]	<b>Email address:</b> [REDACTED]
<b>Qualifications:</b> Degree in Nursing	
<b>Professional registration:</b> NMC, 14K0086C, 04/11/2014	
<b>Previous and other appointments:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Registered Nurse at União de Freguesias de Lordelo do Ouro e Massarelos, Porto, Portugal (March 2014 – November 2014);</li> <li>Registered Nurse at Laços de Saúde, Maia, Porto, Portugal (November 2013 – May 2014).</li> </ul>	
<b>Research experience:</b> N/A	
<b>Research training:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Research in nursing (4 ECTS) September 2016 to February 2017</li> <li>Qualitative data analysis methodologies (3 ECTS) September 2016 – February 2017</li> <li>Quantitative data analysis methodologies (3 ECTS) September 2016 – February 2017</li> <li>Evidence-based practice (2 ECTS) September 2013 – February 2014</li> </ul>	
<b>Relevant publications:</b> N/A	
<b>Signature:</b> 	<b>Date:</b> 06/04/2018

**Anexo IX**  
***Summary CV for supervisor 1***



## DECLARATION

Maria Margarida da Silva Reis dos Santos Ferreira, PhD in Nursing Science, MSc in Nursing Science, Specialist in Paediatric Nursing; BSc in Nursing, Full Professor at Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP), Portugal, declares that accepts to be the leader of the research project titled Learning from error in nursing, conducted by nurse Ana Isabel Lucas Amorim Alves. This research project will be developed in the scope of her master degree in Nursing Services Management and Administration at the Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP), Porto, Portugal. The project was approved by the Scientific Board of ESEP.

Porto, 15<sup>th</sup> March 2018



---

(Maria Margarida da Silva Reis dos Santos Ferreira)

## CURRICULUM VITAE

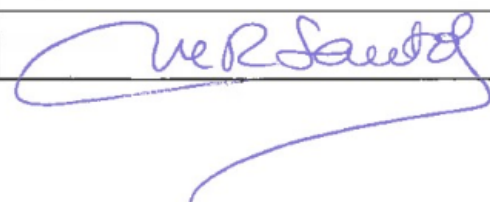
<b>Name:</b> Maria Margarida Silva Reis Santos Ferrelra	
<b>Present appointment:</b> Full Professor	
<b>Address:</b> Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP) Rua Dr. António Bernardino de Almeida 4200-072 Porto, Portugal	
<b>Telephone number:</b> (+351) 225073500	<b>Email address:</b> mrs@esenf.pt
<b>Qualifications:</b> PhD in Nursing Science; MSc in Nursing Science; Specialist in Paediatric Nursing; BSc in Nursing	
<b>Professional registration:</b> Ordem dos Enfermeiros, 4-E-22880, 1999.03.05	
<b>Previous and other appointments:</b> Full Professor (October 2009 – present) at ESEP; Professor at ESEP since 1987; 1980-1985 nurse at emergency room & 1985-1987 Education Department at Hospital S. João, Porto, Portugal	
<b>Research experience:</b> Advisor and examiner of several master and doctorate thesis in nursing. Participation in national and international projects <ul style="list-style-type: none"> <li>• (2017 – 2020) Developing Multimedia Learning for Trans-cultural Collaboration and Competence in Nursing (national coordinator of the ESEP team)</li> <li>• (2017 – 2019) Supervision and Mentoring in Higher Education: Successful Dynamics</li> <li>• (2012 – 2016) Dynamic Model of Family Assessment and Intervention (MDAIF): an transformative action in Primary Health Care</li> <li>• (2011 – 2014) Clinical Supervision for Safety and Care Quality (C-S2AFECARE-Q)</li> <li>• (2011 – 2013) Family Health Nursing in European Communities -Family Health Nursing in European Communities</li> <li>• (2010 – 2012) Training Requirements and Nursing Skills for Mobility (national coordinator of the ESEP team)</li> <li>• (2003 – 2005) Learning During Education and in the Clinical Field-Learning During Education and in the Clinical Field (national coordinator of the ESEP team)</li> </ul>	
<b>Research training:</b> Use of SPSS in Research Methodologies (2008); Evidence-Based Health (2015); Qualitative Methodologies in Nursing Research (1997)	
<b>Relevant publications:</b> <u>Published/organized books or Editions</u> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sequeira, C; Martins, MM; Araújo, F; Martinho, J; Figueiredo, MH; Marques, P; Cruz, S; Santos, MR; Freitas, O; Abreu, W; Nogueira, N; Barbiéri, MC; Peixoto, MJ; Prata, P; Sousa, CN.; Verganista, HI; Carvalho, JC; Figueiredo, MC; Padilha, M; Santos, C; Lima, L; Bastos, MC; Sousa, MR; Martins, T; Carvalho, L; Borges, E; Lumini, MJ. 2017. NursID - Congresso Internacional de Investigação, Inovação &amp; Desenvolvimento em Enfermagem. ed. 1, 1 vol. Porto: ESEP.</li> <li>2. França, AP; Ribeiro, CI; Pinto, CB; Segadães, F; Carvalho, L; Reis Santos, M; Fernandes, O; Cruz, S; Lopes, S; Abreu, W. eds. 2015. II Congresso Internacional de Supervisão Clínica: Livro de Comunicações &amp; Conferências ed. 1, 1 vol., ISBN: 978-989-98443-6-0. Porto: Escola Superior de Enfermagem do Porto.</li> </ol> <u>Published book chapters</u> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Loureiro, Cândida; Frederico-Ferreira, Manuela; Reis Santos, M. 2016. Implementação e avaliação de um programa de competências sociais, por enfermeiros: implicações para a saúde dos adolescentes. In Enfermeiros uma gestão profissional e pessoal, 123-147. ISBN: 978-85-268-1351-9. Brasil: Unicamp.</li> </ol> <u>Papers in periodics with scientific refereeing</u> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pinto, DJE; Santos, MR; Pires, RM. (2017). Relevance of indicators of clinical supervision strategies in nursing, Revita da Rede de Enfermagem do Nordeste 18(1) 19-25.</li> <li>2. Rocha, I; Santos, MR; Pires, R. (2017). Questionnaire for assessment of clinical</li> </ol>	

supervision strategies in nursing: construction and validation of the QACSSN, Nursing and Health 5, 2: 35-38.

3. Ferreira, FMPB; Mota, LAN; Brito, IS; Santos, MR. (2017). Nursing students 'health profile: epidemiological diagnosis based on the PRECEDE-PROCEED model, Revista de Enfermagem Referência, 15, 91-100.
4. Prata, AP; Neves, AJ; Santos, C; Reis Santos, M. (2016). Tradução, adaptação e validação do Childbirth Self-Efficacy Inventory (CBSEI) para o idioma e cultura portuguesa, Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental, 15,9-16.
5. Prata, AP; Santos, C; Santos, MR. (2016). The Fear of Childbirth: A Study in the North of Portugal. The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS, 42-50.
6. Rocha, IA.; Santos, MR; Pires, RM. (2016). Distance supervision in nursing: a reality desired by nurses, Revista de Enfermagem Referência, 10, 95-101.
7. Santos, M.; Casanova, C.; Prata, P.; Bica, I. (2016). Gerir a febre em crianças: conhecimentos e práticas dos pais, Millenium - Journal of Education, Technologies, and Health,1,15 - 21.
8. Bica, I; Costa, P; Costa, J; Cunha, M; Albuquerque, C; Santos, MR; Oliveira, L. (2016). Health Surveillance: What Adolescents Expect, The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS, XIII, 61-71.
9. Pires, R; Santos, MR; Pereira, F; Rocha, I. (2016). Most Relevant Clinical Supervision Strategies in Nursing Practice, The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS, XIII, 351-361.
10. Santos, MR; França, AP; Fernandes, O.; Cruz, L. (2015). Parental Knowledge on Breastfeeding: Contributions to a Clinical Supervision Model in Nursing, International Journal of Information and Education Technology 5, 1: 10-13.
11. Bica, I; Cunha, M; Santos, MR; Costa, P; Costa, J; Albuquerque, C. (2015). Educational Intervention for Oral Health, Procedia - Social and Behavioral Sciences, 171: 613-619.
12. Loureiro, C; Reis Santos, M; Frederico-Ferreira, M. (2015). Conceção do programa de intervenção em enfermagem "Melhorar competências com os outros, Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental, 2: 27-32.
13. Prata, AP; Santos, C; Reis Santos, M. (2015). O conhecimento das grávidas sobre o processo de parto, Rev. da Associação Portuguesa dos Enfermeiros Obstetras, 16, 9-12.
14. Tronchin, DMR; Peres, HHC; Lima, AFC; Alavarce, DC; Prata, AP; Santos, MR; Aroldi, JBC. (2015). Development of an online nursing management course: successful experience between Brazil and Portugal, Revista da Escola de Enfermagem da USP 49, spe: 162-167.
15. Koch, C; Santos, C; Santos, MR. (2012). Study of the measurement properties of the Portuguese version of the Well-Being questionnaire<sup>12</sup> (WBQ12) in women with pregnancy loss. Revista Latino-Americana de Enfermagem, 20(3), 567-574.
16. Koch, C; Santos, C; Santos, MR. (2012). Tradução portuguesa, adaptação e validação da Perinatal Bereavement Grief Scale (PBGS) em mulheres com perda de gravidez. Referência, 6,123-130.
17. Oliveira, P; Fernandes I; Vilar, AI; Figueiredo, MH; Reis Santos, M; Martinho, MJ; Figueiredo, MC; Andrade, LM; Carvalho, JC; Martins M. (2011). Attitudes of nurses towards families: Validation of the scale families' importance in nursing care - nurses attitudes. Revista de Enfermagem da Universidade de São Paulo, 45(6), 1331-1337.
18. Ferreira, MRS. (2011). Efficacy of implementation intentions intervention on prevention of smoking among adolescents. Evidence-Based Nursing, 14(3), 81-82.
19. Reis Santos, M; Paúl, C. (2011). Life styles in adolescence: sexual behavior of portuguese adolescents. Revista da Escola de Enfermagem da Universidade de S. Paulo, 45(3), 588-594.
20. Ferreira, MRS, M; Torgal, C. (2010). Tobacco and alcohol consumption among adolescents. Revista Latino-Americana de Enfermagem, 18(2), 255-261.

**Signature:**

**Date:**



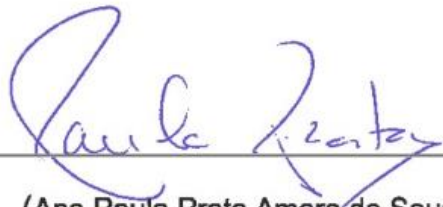
2018.03.15

**Anexo X**  
***Summary CV for supervisor 2***

## DECLARATION

Ana Paula Prata Amaro de Sousa, PhD in Nursing Science, MSc in Management and Health Economics, Nurse-Midwife; BSc in Nursing, Associate Professor at Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP), Portugal, declares that accepts to be the advisor of the research project titled Learning from error in nursing, conducted by nurse Ana Isabel Lucas Amorim Alves. This research project will be developed in the scope of her master degree in Nursing Services Management and Administration at the Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP), Porto, Portugal. The project was approved by the Scientific Board of ESEP.

Porto, 14<sup>th</sup> March 2018



---

(Ana Paula Prata Amaro de Sousa)



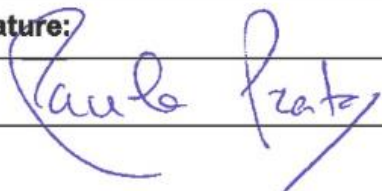
## CURRICULUM VITAE

<b>Name:</b> Ana Paula Prata Amaro de Sousa	
<b>Present appointment:</b> Associate Professor	
<b>Address:</b> Escola Superior de Enfermagem do Porto Rua Dr. António Bernardino de Almeida Porto 4200-072 Porto Portugal	
<b>Telephone number:</b> (+351) 225073500	<b>Email address:</b> prata@esenf.pt
<b>Qualifications:</b> PhD in Nursing; MSc in Management and Health Economics; Nurse-Midwife; BSc in Nursing	
<b>Professional registration:</b> <i>Ordem dos Enfermeiros, 4-E-00140, 1999.02.13</i>	
<b>Previous and other appointments:</b> Associate Professor at ESEP (January 2001 – present) Professor at ESEP since 1996; 1986-1992 nurse at neurosurgery room & 1994-1996 nurse-midwife at Hospital S. João, Porto, Portugal	
<b>Research experience:</b> <i>Advisor and examiner of several master thesis and advisor of some doctorate thesis in nursing. Participation in national and international projects</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (2017 – 2020) Developing Multimedia Learning for Trans-cultural Collaboration and Competence in Nursing-Developing Multimedia Learning for Trans-cultural Collaboration and Competence in Nursing</li> <li>• (2010 – 2012) Training Requirements and Nursing Skills for Mobility-Training Requirements and Nursing Skills for Mobility</li> <li>• (2010 – 2016) Building Confidence for Childbirth: development and evaluation of an intervention program in nursing</li> <li>• (2005 – 2006) - Identification of Difficulties at the Beginning of Breastfeeding</li> </ul>	
<b>Research training:</b> <i>Use of SPSS in Research Methodologies (2008); Advanced statistics: Multivariate analysis (2013); Confirmatory Factor Analysis and Construct Validity (2008); Quantitative Methodologies in Nursing Research (1999)</i>	
<b>Relevant publications</b>  <u>Published/organized books or Editions</u> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sequeira, Carlos; Martins, Maria M; Araújo, Fátima; Martinho, Júlia; Figueiredo, Maria H; Marques, Paulo; Cruz, Sandra; Ferreira, Maria M. R. S; Abreu, Wilson; Nogueira, Nilza; Barbieri, Maria C; Peixoto, Maria J; Prata, Ana P; Sousa, Clemente N.; Verganista, Henriqueta I; Carvalho, José C; Padilha, Miguel; Santos, Célia S. V. B; Lima, Lígia. eds. 2017. NursID - Congresso Internacional de Investigação Inovação &amp; Desenvolvimento em Enfermagem ed. 1, ISBN: 978-989-20-7942-4. Porto: Escola Superior de Enfermagem do Porto.</li> </ol> <u>Papers in periodics with scientific refereeing</u> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prata, Ana P; Neves, Ana J; Santos, Célia S. V. B; Ferreira, Maria M. R. S. 2016. "Tradução, adaptação e validação do Childbirth Self-Efficacy Inventory (CBSEI) para o idioma e cultura portuguesa", <i>Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental</i>, 15: 9 - 16.</li> <li>2. Prata, Ana P. 2016. "Política e economia nos cuidados de saúde", <i>SERVIR - Políticas, determinantes, indicadores e práticas de saúde</i> 59, 3: 7 - 10.</li> </ol>	

3. Prata, Ana P; Santos, Célia S. V. B; Ferreira, Maria M. R. S. 2016. "The Fear of Childbirth: A Study in the North of Portugal", The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS, 0: 1 - 9.
4. Ferreira, Maria M. R. S; Casanova, Celina; Prata, Ana P; Bica, Isabel. 2016. "Gerir a febre em crianças: conhecimentos e práticas dos pais", Millenium 2, 1: 15 - 21.
5. Santos, M.; Casanova, C.; Prata, P.; Bica, I. (2016). Gerir a febre em crianças: conhecimentos e práticas dos pais, Millenium - Journal of Education, Technologies, and Health, 1, 15 - 21.
6. Prata, AP; Santos, C; Reis Santos, M. (2015). O conhecimento das grávidas sobre o processo de parto, Rev. da Associação Portuguesa dos Enfermeiros Obstetras, 16, 9-12.
7. Tronchin, DMR; Peres, HHC; Lima, AFC; Alavarce, DC; Prata, AP; Santos, MR; Aroldi, JBC. (2015). Development of an online nursing management course: successful experience between Brazil and Portugal, Revista da Escola de Enfermagem da USP 49, spe: 162-167.

Papers in conference proceedings with scientific refereeing

1. Prata, Ana P; Ferreira, Maria M. R. S; Santos, Célia S. V. B; Koch, Maria C. M. P. 2017. "Preparação para o parto: olhar das mulheres", Trabalho apresentado em Congresso Internacional de Investigação, Inovação & Desenvolvimento em Enfermagem, In NursID - Congresso Internacional de Investigação, Inovação & Desenvolvimento em Enfermagem, Porto.
2. Prata, Ana P. 2016. "Política e economia nos cuidados de saúde", Trabalho apresentado em 3º Congresso nacional ACEPS 2016 Cidadania em saúde: barómetro social e humano, In Enfermagem: conhecimento, ação e transformação, Porto.
3. Prata, Ana P; Ferreira, Maria M. R. S; Martins, Maria M. 2016. "The satisfaction and academic performance of students of a master degree", Trabalho apresentado em 2nd International Conference on Health and Health Psychology, In 2nd icH & Hpsy Abstract Book. International Conference on Health and Health Psychology 2016, Porto.
4. Prata, Ana P; Santos, Célia S. V. B; Ferreira, Maria M. R. S. 2016. "The Fear of Childbirth: A Study in the North of Portugal", Trabalho apresentado em 2nd International Conference on Health and Health Psychology, In 2nd icH & Hpsy Abstract Book. International Conference on Health and Health Psychology, Porto.
5. Ferreira, Maria M. R. S; Casanova, Celina; Prata, Ana P; Bica, Isabel. 2016. "Managing fever in children: parents' knowledge and practices", Trabalho apresentado em 3rd World Congress of Health Research, In 3rd World Congress of Health Research 2016, Viseu.
6. Koch, Maria C. M. P; Santos, Célia S. V. B; Ferreira, Maria M. R. S; Prata, Ana P. 2016. "Miscarriage: womens perceptions of nursing care", Trabalho apresentado em 3rd World Congress of Health Research, In 3rd World Congress of Health Research 2016, 29-30 September, Viseu, Viseu.
7. Prata, Ana P; Santos, Célia S. V. B; Ferreira, Maria M. R. S; Koch, Maria C. M. P. 2016. "The expectations of pregnant women to the preparation for childbirth", Trabalho apresentado em 3rd World Congress of Health Research, In 3rd World Congress of Health Research 2016, 29-30 September, Viseu, Viseu.
8. Prata, Ana P; Reis Santos, M; Martins, Maria M; Tronchin, Daisy M; Peres, Heloisa H. C. 2015. "Atualização em gestão em enfermagem: uma necessidade para a qualidade da prática profissional", Trabalho apresentado em 5º Congresso Internacional da APEGEL, In A Liderança do Enfermeiro Gestor e a Segurança do Doente - Vencendo Desafios, Traçando Novos Rumos, Évora.
9. Reis Santos, M; Prata, Ana P; Martins, Maria M. 2015. "Ensino à distância no Mestrado de Direção e Chefia dos Serviços de Enfermagem", Trabalho apresentado em 5º Congresso Internacional da APEGEL, In A Liderança do Enfermeiro Gestor e a Segurança do Doente - Vencendo Desafios, Traçando Novos Rumos, Évora.

<b>Signature:</b>	<b>Date:</b>
	14 march 2018

**Anexo XI**

***HRA and Health and Care Research Wales Approval Letter***



Mrs. Margarida Reis Santos  
Professor Coordinator  
Escola Superior de Enfermagem do Porto  
Porto  
PORTUGAL  
4200-072  
[mrs@esenf.pt](mailto:mrs@esenf.pt)

Email: [hra.approval@nhs.net](mailto:hra.approval@nhs.net)  
[Research-permissions@wales.nhs.uk](mailto:Research-permissions@wales.nhs.uk)

21 May 2018

Dear Mrs Reis Santos

**HRA and Health and Care  
Research Wales (HCRW)  
Approval Letter**

<b>Study title:</b>	<b>Learning from error in nursing</b>
<b>IRAS project ID:</b>	<b>245248</b>
<b>Sponsor</b>	<b>Escola Superior de Enfermagem do Porto</b>

I am pleased to confirm that [HRA and Health and Care Research Wales \(HCRW\) Approval](#) has been given for the above referenced study, on the basis described in the application form, protocol, supporting documentation and any clarifications received. You should not expect to receive anything further relating to this application.

**How should I continue to work with participating NHS organisations in England and Wales?**

You should now provide a copy of this letter to all participating NHS organisations in England and Wales\*, as well as any documentation that has been updated as a result of the assessment.

\*'In flight studies' which have already started an SSI (Site Specific Information) application for NHS organisations in Wales will continue to use this route. Until 10 June 2018, applications on either documentation will be accepted in Wales, but after this date all local information packs should be shared with NHS organisations in Wales using the Statement of Activities/Schedule of Events for non-commercial studies and template agreement/ Industry costing template for commercial studies.

Participating NHS organisations in England and Wales **will not** be required to formally confirm capacity and capability before you may commence research activity at site. As such, you may commence the research at each organisation 35 days following sponsor provision to the site of the local information pack, so long as:

- You have contacted participating NHS organisations (see below for details)
- The NHS organisation has not provided a reason as to why they cannot participate
- The NHS organisation has not requested additional time to confirm.

You may start the research prior to the above deadline if the site positively confirms that the research may proceed.

If not already done so, you should now provide the [local information pack](#) for your study to your participating NHS organisations. A current list of R&D contacts is accessible at the [NHS RD Forum website](#) and these contacts MUST be used for this purpose. After entering your IRAS ID you will be able to access a password protected document (password: **Spring24**). The password is updated on a monthly basis so please obtain the relevant contact information as soon as possible; please do not hesitate to contact me should you encounter any issues.

Commencing research activities at any NHS organisation before providing them with the full local information pack and allowing them the agreed duration to opt-out, or to request additional time (unless you have received from their R&D department notification that you may commence), is a breach of the terms of HRA and HCRW Approval. Further information is provided in the “*summary of assessment*” section towards the end of this document.

It is important that you involve both the research management function (e.g. R&D office) supporting each organisation and the local research team (where there is one) in setting up your study. Contact details of the research management function for each organisation can be accessed [here](#).

### **How should I work with participating NHS/HSC organisations in Northern Ireland and Scotland?**

HRA and HCRW Approval does not apply to NHS/HSC organisations within the devolved administrations of Northern Ireland and Scotland.

If you indicated in your IRAS form that you do have participating organisations in either of these devolved administrations, the final document set and the study wide governance report (including this letter) has been sent to the coordinating centre of each participating nation. You should work with the relevant national coordinating functions to ensure any nation specific checks are complete, and with each site so that they are able to give management permission for the study to begin.

Please see [IRAS Help](#) for information on working with NHS/HSC organisations in Northern Ireland and Scotland.

### **How should I work with participating non-NHS organisations?**

HRA and HCRW Approval does not apply to non-NHS organisations. You should work with your non-NHS organisations to [obtain local agreement](#) in accordance with their procedures.

### **What are my notification responsibilities during the study?**

The attached document “*After HRA Approval – guidance for sponsors and investigators*” gives detailed guidance on reporting expectations for studies with HRA and HCRW Approval, including:

- Registration of Research
- Notifying amendments
- Notifying the end of the study

The [HRA website](#) also provides guidance on these topics and is updated in the light of changes in reporting expectations or procedures.

**I am a participating NHS organisation in England or Wales. What should I do once I receive this letter?**

You should work with the applicant and sponsor to complete any outstanding arrangements so you are able to confirm capacity and capability in line with the information provided in this letter.

The sponsor contact for this application is as follows:

Name: Miss Ana Alves

Email: [redacted]

**Who should I contact for further information?**

Please do not hesitate to contact me for assistance with this application. My contact details are below.

Your IRAS project ID is **245248**. Please quote this on all correspondence.

Yours sincerely

**Gemma Oakes**  
**Assessor**

Email: [hra.approval@nhs.net](mailto:hra.approval@nhs.net)

Copy to: Mrs Ana Paula Prata, Escola Superior de Enfermagem do Porto [Sponsor  
Contact]  
[prata@esenf.pt](mailto:prata@esenf.pt)  
Mr. [redacted] [Lead NHS R&D Contact]  
[redacted]



## List of Documents

The final document set assessed and approved by HRA and HCRW Approval is listed below.

<i>Document</i>	<i>Version</i>	<i>Date</i>
Interview schedules or topic guides for participants [Interview Guide]	1.0	26 February 2018
IRAS Application Form [IRAS_Form_11052018]		11 May 2018
IRAS Application Form XML file [IRAS_Form_11052018]		11 May 2018
IRAS Checklist XML [Checklist_11052018]		11 May 2018
Letter from sponsor [Sponsor Letter]		
Letter from sponsor [Sponsor Letter]		
Participant consent form [Consent Form]	1.0	02 May 2018
Participant information sheet (PIS) [Participant Information Sheet]	1.0	02 May 2018
Research protocol or project proposal [Protocol]	1.0	30 April 2018
Summary CV for Chief Investigator (CI) [CV Chief Investigator]	1.0	15 March 2018
Summary CV for student [CV Student]	1.0	06 April 2018
Summary CV for supervisor (student research) [CV Academic Supervisor 1]	1.0	15 March 2018
Summary CV for supervisor (student research) [CV Academic Supervisor 2]	1.0	14 March 2018

## Summary of assessment

The following information provides assurance to you, the sponsor and the NHS in England and Wales that the study, as assessed for HRA and HCRW Approval, is compliant with relevant standards. It also provides information and clarification, where appropriate, to participating NHS organisations in England and Wales to assist in assessing, arranging and confirming capacity and capability.

## Assessment criteria

Section	Assessment Criteria	Compliant with Standards	Comments
1.1	IRAS application completed correctly	Yes	No comments
2.1	Participant information/consent documents and consent process	Yes	No comments
3.1	Protocol assessment	Yes	No comments
4.1	Allocation of responsibilities and rights are agreed and documented	Yes	As this is a student study and does not require REC review, a statement of activities and schedule of events are not required for the study.  No other form of agreement is required, or will be used.
4.2	Insurance/indemnity arrangements assessed	Yes	No comments
4.3	Financial arrangements assessed	Yes	No external funding has been secured to run the study at site.
5.1	Compliance with the Data Protection Act and data security issues assessed	Yes	No comments
5.2	CTIMPS – Arrangements for compliance with the Clinical Trials Regulations assessed	Not Applicable	No comments
5.3	Compliance with any applicable laws or regulations	Yes	No comments

Section	Assessment Criteria	Compliant with Standards	Comments
6.1	NHS Research Ethics Committee favourable opinion received for applicable studies	Not Applicable	No comments
6.2	CTIMPS – Clinical Trials Authorisation (CTA) letter received	Not Applicable	No comments
6.3	Devices – MHRA notice of no objection received	Not Applicable	No comments
6.4	Other regulatory approvals and authorisations received	Not Applicable	No comments

## Participating NHS Organisations in England and Wales

*This provides detail on the types of participating NHS organisations in the study and a statement as to whether the activities at all organisations are the same or different.*

This study is taking place at a single NHS site. Study activities are detailed in the study protocol and supporting documentation.

If this study is subsequently extended to other NHS organisation(s) in England or Wales, an amendment should be submitted, with a Statement of Activities and Schedule of Events for the newly participating NHS organisation(s) in England or Wales.

The Chief Investigator or sponsor should share relevant study documents with participating NHS organisations in England and Wales in order to put arrangements in place to deliver the study. The documents should be sent to both the local study team, where applicable, and the office providing the research management function at the participating organisation. Where applicable, the local LCRN contact should also be copied into this correspondence.

If chief investigators, sponsors or principal investigators are asked to complete site level forms for participating NHS organisations in England and Wales which are not provided in IRAS, the HRA or HCRW websites, the chief investigator, sponsor or principal investigator should notify the HRA immediately at [hra.approval@nhs.net](mailto:hra.approval@nhs.net) or HCRW at [Research-permissions@wales.nhs.uk](mailto:Research-permissions@wales.nhs.uk). We will work with these organisations to achieve a consistent approach to information provision.

Please note that the remit of HRA Approval is limited to the NHS involvement in the study. Research activity undertaken at non-NHS sites is therefore not covered and the research team should make appropriate alternative arrangements with relevant management at these organisations to conduct the research there.

## Principal Investigator Suitability

*This confirms whether the sponsor position on whether a PI, LC or neither should be in place is correct for each type of participating NHS organisation in England and Wales, and the minimum expectations for education, training and experience that PIs should meet (where applicable).*

Principal Investigators and Local Collaborators will not be required at NHS sites participating in the study. Should additional NHS site types be added to the study then a new assessment of the need for Principal Investigators or Local Collaborators will be required.

GCP training is not a generic training expectation, in line with the [HRA/HCRW/MHRA statement on training expectations](#).

## HR Good Practice Resource Pack Expectations

*This confirms the HR Good Practice Resource Pack expectations for the study and the pre-engagement checks that should and should not be undertaken*

Access arrangements are not required for this study.

## Other Information to Aid Study Set-up

*This details any other information that may be helpful to sponsors and participating NHS organisations in England and Wales to aid study set-up.*

- The applicant has indicated that they do not intend to apply for inclusion on the NIHR CRN Portfolio.
- Interviews will take place in the ward office.

## **Anexo XII**

***After HRA and Health and Care Research Wales Approval – guidance for sponsors and investigators***



## **HEALTH SERVICES RESEARCH STUDIES RESTRICTED TO RECRUITING NHS STAFF**

### **After HRA and Health and Care Research Wales Approval – guidance for sponsors and investigators**

This document sets out important guidance for sponsors and investigators on the conduct and management of health services research with HRA and Health and Care Research Wales Approval that is outside of the remit of the NHS Research Ethics Service (see [GAfREC](#) for further information on this remit). Please read the guidance carefully. A failure to follow the guidance could lead to the Health Research Authority (HRA) and Health and Care Research Wales (HCRW) reviewing the Approval status of the research.

#### **1. Further communications with the HRA and HCRW**

- 1.1 Further communications during the research are generally the responsibility of the sponsor.

However, the sponsor may delegate responsibility to the chief investigator (CI) or another representative.

#### **2. Commencement of the research**

- 2.1 It is assumed that the research will commence within 12 months of the date of HRA/HCRW Approval.
- 2.2 The research should not commence at any non-NHS organisation until the local principal investigator (PI) or research collaborator has obtained management permission or approval from the organisation with responsibility for the research participants at the site.

- 2.3 The research should not commence at any NHS organisation in England and Wales until the site confirms their capacity and capability to undertake their role in the research (except when advised otherwise). Details of how capacity and capability should be confirmed are provided in the HRA/HCRW Approval letter.
- 2.4 The research should not commence at any NHS organisation in Northern Ireland or Scotland until the processes specific to each nation have been undertaken and the relevant management permissions have been issued.
- 2.5 Should the research not commence within 12 months of HRA/HCRW Approval, the sponsor should send a written explanation for the delay via e-mail to [hra.approval@nhs.net](mailto:hra.approval@nhs.net) or [Research-permissions@wales.nhs.uk](mailto:Research-permissions@wales.nhs.uk). A further written explanation should be sent after 24 months if the research has still not commenced.
- 2.6 If the research does not commence within 24 months, the HRA and HCRW may review the Approval status.
3. Registration
- 3.1 For health services research, registration is strongly recommended for reasons of transparency but it is not currently a condition of HRA/HCRW Approval.
4. Duration of HRA/HCRW Approval
- 4.1 Once issued, HRA/HCRW Approval generally applies for the duration of the research. The conclusion of the research is defined as the final date or event specified in the protocol, not the completion of data analysis or publication of the results. If it is proposed to extend the duration of the study beyond that specified in the application form, the HRA and HCRW should be notified.

5. Working with participating NHS organisations in England and Wales
- 5.1 Unless specifically advised, CIs and sponsors should provide all necessary documentation and work in partnership with participating NHS organisations in England and Wales to assess, arrange and confirm that participating organisations have the capacity and capability to undertake the research. The study documents should be sent to both the local study team and the research management function of the participating organisation (e.g. the R&D office), and the Local Clinical Research Network (LCRN) where applicable. In certain cases, participating organisations will not be expected to confirm capacity and capability to participate and / or receive study documents. Such instances will be clearly indicated and explained the HRA/HCRW Approval letter.
- 5.2 Where some or all participating NHS organisations in England and Wales are not expected to provide formal confirmation of capacity and capability (see HRA/HCRW Approval letter for full details), the HRA and HCRW encourages the organisations to confirm by email to the CI and sponsor that the research may proceed in advance of the no-objection deadline.
- 5.3 Where formal confirmation of capacity and capability is expected, sponsors should arrange with participating NHS organisations in England and Wales to have an agreement in place which outlines the roles and responsibilities of each party. This agreement should be proportionate to the study type and study activities undertaken locally and may take the form of agreeing the content of a Statement of Activities (where this approach is agreed by the HRA and HCRW). Wherever model agreements are applicable, it is encouraged that unmodified templates are used. The fully executed agreement or Statement of Activities will be taken as confirmation that the organisation is ready to participate in the research. Confirmation of the type of agreement to be used in a study (or for different types of site in a study) is provided in the HRA/HCRW Approval letter.
- 5.4 There is no expectation for CIs, sponsors or principal investigators to complete or submit site level forms to participating NHS organisations in England or Wales. If asked to do so, the CI or sponsor should notify the HRA immediately at [hra.approval@nhs.net](mailto:hra.approval@nhs.net) or HCRW at [Research-permissions@wales.nhs.uk](mailto:Research-permissions@wales.nhs.uk). We will work with these organisations to achieve a consistent system.



6. Amendments

- 6.1 If it is proposed to make an amendment to the research, the CI should email a notice of amendment to the HRA by email to [hra.amendments@nhs.net](mailto:hra.amendments@nhs.net) or HCRW at [Research-permissions@wales.nhs.uk](mailto:Research-permissions@wales.nhs.uk) (whoever is acting as the lead nation).
- 6.2 HRA/HCRW will categorise both substantial and non-substantial amendments in line with [UK wide policy on the handling of amendments](#). Following categorisation the HRA or HCRW will confirm approval for the amendment by email. The amendment should not be implemented at NHS organisations in England or Wales until HRA/HCRW approval for the amendment has been issued.

7 Conclusion or early termination of the research

- 7.1 The sponsor should notify the HRA or HCRW in writing that the research has ended within 90 days of its conclusion. The conclusion of the research is defined as the final date or event specified in the protocol, not the completion of data analysis or publication of the results.
- 7.2 If the research is terminated early, the sponsor should notify the HRA or HCRW within 15 days of the date of termination. An explanation of the reasons for early termination should be given.
- 7.3 Reports of conclusion or early termination should be submitted in the form [prescribed by the HRA](#).

8 Review of HRA/HCRW Approval

- 8.1 The HRA and HCRW may review the Approval status at any time in the light of any relevant information it receives.
- 8.2 The sponsor may at any time request that the HRA and HCRW reviews the Approval status, or seek advice from the HRA and HCRW on any issue relating to the research.

**Anexo XIII**  
***Confirmation of Capacity and Capability***



Ana Alves &lt;[REDACTED]&gt;

**18/016 - Learning From Error in Nursing \*\*\*CONFIRMATION OF CAPACITY AND CAPABILITY\*\*\***

12 de junho de 2018 às 11:34

Para: "anaalves" <[REDACTED]>  
Cc: "Alves, Ana" <[REDACTED]>, "mrs@esenf.pt" <mrs@esenf.pt>, "prata@esenf.pt" <prata@esenf.pt>, "Pulford, Rebecca" <[REDACTED]>

Dear Ana

Name of study: **Learning From Error in Nursing**R&D number: **18/016**IRAS number: **245248**

This email is confirmation that we have completed our local capacity and capability checks and are happy for your study to proceed. You are now able to begin approaching eligible participants.

Please keep us updated with study recruitment and let us know if there are any issues.

If you have not already done so, you will need to create an investigator site file in which you can keep copies of the study documents. The file should contain a copy of the protocol, participant information sheet and blank consent form. You will also need to file copies of the HRA acknowledgement and approval emails.

A copy of this email can be filed with the regulatory approval. Please let me know if you need any assistance with this.

We would like to take this opportunity of wishing you every success with this research. Please contact us at research.office@[REDACTED] at any stage if we can assist you in any way.

Best wishes

*The Research and Development Team*

Associate Medical Director - [REDACTED]

R&amp;D Manager - [REDACTED]

R&amp;D Facilitators - [REDACTED]

R&amp;D Office ([REDACTED]), Trust Research Unit, [REDACTED]

Tel: [REDACTED]

research.office@[REDACTED]

Research and Development

**Anexo XIV**  
***Acknowledgement of end of study***





Ana Alves &lt;[redacted]&gt;

**IRAS PROJECT ID 245248, REC Reference 19/HRA/0030 : Acknowledgement of end of study**

hra.amendments@nhs.net &lt;noreply@harp.org.uk&gt;

7 de maio de 2019 às 08:21

Responder a: hra.amendments@nhs.net

Para: mrs@esenf.pt, [redacted]

Cc: mrs@esenf.pt

Dear Mrs. Reis Santos

<b>Study title:</b>	<b>Learning from error in nursing</b>
<b>REC reference:</b>	<b>19/HRA/0030</b>
<b>Protocol number:</b>	<b>N/A</b>
<b>EudraCT number:</b>	
<b>IRAS project ID:</b>	<b>245248</b>

Thank you for sending the declaration of end of study form, notifying the Research Ethics Committee that the above study concluded on 22 April 2019. I will arrange for the Committee to be notified.

A summary of the final research report should be provided to the Committee within 12 months of the conclusion of the study. This should report on whether the study achieved its objectives, summarise the main findings, and confirm arrangements for publication or dissemination of the research including any feedback to participants.

**19/HRA/0030 Please quote this number on all correspondence**

Yours sincerely,

Syeda

**Syeda Thorpe****Health Research Authority**

|||

T.

E. [hra.approval@nhs.net](mailto:hra.approval@nhs.net)W. [www.hra.nhs.uk](http://www.hra.nhs.uk)Sign up to receive our newsletter [HRA Latest](#).

**Anexo XV**  
**Categorização das unidades de registo**

Domínio	Categorias	Subcategorias	Unidades de registo
CAUSAS DO ERRO	Burnout		<p><b>E1:</b> <i>Eu também estava realmente muito aborrecida porque comecei [o turno] com tanta tensão para tentar estabilizar esta doente (...) poderia ter o pessoal todo e ainda assim fazer um erro por causa das limitações dos doentes, carga de trabalho</i></p> <p><b>E1:</b> <i>“(...) eu estava tão animada com a perspetiva de sair a horas e uma enfermeira numa enfermaria disse: ‘Eu esqueci-me de te dizer, eu preciso deste intravenoso dado’. Então o meu coração afundou, saio pela sala clínica, vou ao armário da sala clínica, verifiquei na sala clínica, fui dar a medicação ao doente e já estava meio administrado e eu pensei, isto deveria estar num saco de soro! E eu estou a dar isto em bolus”.</i></p> <p><b>E4:</b> <i>os enfermeiros, hum, chegam à fase de ‘burnout’ então às vezes o fator para isso é, hum (...) os enfermeiros estão sobrecarregados, às vezes não conseguem pensar direito, a perceção fica limitada (...) há coisas que precisam ser consideradas, que não podem ser controladas pelos enfermeiros.</i></p>
	Distração		<p><b>E2:</b> <i>quais foram as coisas que causaram o erro. (...) hum... erro humano porque eu não li, sabes, a folha da prescrição corretamente (...) “qual foi a causa disso?”. O facto de ela estar distraída? Foram as pessoas que estavam a falar com ela enquanto ela estava a administrar a medicação? (...) andas a correr, estás distraída porque as pessoas estão a falar contigo</i></p> <p><b>E3:</b> <i>quando fazes tipo dois dias seguidos podes-te tornar, sabes, eu não consigo pensar na palavra, mas... Conheces o doente... tornas-te quase como um robô</i></p>
	Problemas na prescrição		<b>E2:</b> <i>O facto de a medicação não ter sido escrita claramente?</i>
	Falta de competência		<p><b>E2:</b> <i>Foi o facto de que lhe foi pedido para fazer algo que ela não tem as competências para fazer? Então, sabes, estamos a pedir às pessoas que façam coisas e não nos certificamos realmente de que são capazes disso?</i></p> <p><b>E9:</b> <i>eu não tinha o conhecimento específico relativo à medicação</i></p>
	Falta de informação		<b>E4:</b> <i>(...) há falta de informação (...) algumas instruções ou mudanças que precisam ser implementadas são muito vagas (...) para o pessoal se adaptar e mudar.</i>
	Dotações inseguras		<b>E1:</b> <i>Mas... Eles têm pessoal para isso [fazer a dupla verificação]? Essa é a questão (...) baixos níveis de pessoal</i>

		<p><b>E2:</b> geralmente é porque também não tens pessoal suficiente, e - e, com quedas também, nós sabemos o que precisamos fazer para ajustar o risco de queda, mas se não tiveres pessoal suficiente para fazer isso... então o teu doente vai cair. (...) porque não temos os recursos que precisamos para cuidar bem dos doentes.</p> <p><b>E7:</b> Erro na enfermagem [suspira] é provavelmente o rácio pessoal-doente... (...) às vezes temos 3 enfermeiros para 24 doentes (...) Na maioria das vezes, és a única enfermeira do A ao C, então são 11 doentes (...). Eu reportei... problemas quando eles nos deixam com pouco pessoal, porque chega ao ponto em que o serviço não é seguro, e chega ao ponto em que a equipa fica com dificuldades. (...) isso traz a moral do serviço para baixo</p>
	Falta de tempo	<p><b>E1:</b> O maior problema é o tempo (...) Precisamos de garantir a dupla verificação, mas não o fazemos por causa das restrições de tempo. (...)</p> <p><b>E2:</b> Mas eu realmente acho que não temos tempo para sentar (...)</p> <p><b>E5:</b> Mais uma vez os problemas de tempo, não somos capazes de nos sentar e olhar para a pasta e... e ver os incidentes anteriores que aconteceram.</p> <p><b>E7:</b> é difícil encontrar o tempo para vir às ações de formação (...) quando estamos assim não há nenhuma hipótese de sairmos do serviço por uns minutos (...) ter a oportunidade de ir às ações de formação, nem sempre é... fácil. Nem todos podem vir num dia de folga</p>
<b>PREVENÇÃO DO ERRO</b>	Políticas operacionais, normas internas e procedimentos	<p><b>E1:</b> acho que devemos [fazer a dupla verificação], porque é um mecanismo de segurança, está escrito nas normas</p> <p><b>E2:</b> tens um colete a pedir às pessoas para te não distraírem enquanto estás a administrar medicação.</p> <p><b>E3:</b> a minha enfermeira chefe apoia que eu possa usar uma régua, (...) enquanto eu estou a [preparar] medicação, para olhar para onde eu devo estar a olhar (...) se estiver a administrar medicação depois de outra enfermeira, eu vou verificar se ela assinou a medicação e, sabes, se as doses estão corretas (...)</p> <p><b>E5:</b> nós temos as nossas reuniões de serviço diárias</p> <p><b>E8:</b> certificar que o 'Post-Fall Huddle' foi preenchido para se entender claramente o que aconteceu de errado e o que deve ser feito da próxima vez.</p>

	Discussão com a equipa		<p><b>E2:</b> (...) acho importante falar com o pessoal... (...) o que precisamos fazer é ver como podemos impedir que isso aconteça novamente.</p> <p><b>E8:</b> identificar as causas raiz de tais eventos e formular soluções prováveis para uso futuro.</p> <p><b>E9:</b> discutir o que aconteceu de errado, porquê que aconteceu e como podem ajudar a evitá-lo no futuro.</p>
	Formação		<p><b>O que existe no hospital:</b></p> <p><b>E7:</b> o hospital é... bom, porque oferece, tipo, múltiplas ações de formação... Há um monte de ações de formação para que todos possam participar (...).</p> <p><b>O que deveria existir a nível de formação:</b></p> <p><b>E7:</b> Algumas pessoas virem aos serviços para fazer as ações de formação no serviço, o que funciona muito bem</p> <p><b>E8:</b> ações de formação disponíveis. (...) Encorajar encontros interativos entre as equipas onde os erros, as suas causas, prevenção e soluções prováveis, são bem destacadas, a fim de promover a aprendizagem.</p> <p><b>E9:</b> Realizar ações de formação com cenários da vida real. Ter “ward champions” para a segurança do doente e envolvê-los na mudança a partir de erros cometidos no hospital</p>
	Experiência profissional		<p><b>E5:</b> a partir de minha própria... hum, experiência pessoal, apenas te fez mais consciente quando estás a verificar a folha de medicação que realmente... para realmente ter certeza de que não estás a esquecer-te de alguma coisa.</p> <p><b>E7:</b> O quão experiente é o pessoal também é muito importante</p>
	Organização dos turnos		<p><b>E6:</b> normalmente alguém fez ou viu algo semelhante. (...) enquanto aprenderes com esse incidente/erro, tu podes-te desenvolver, não é?</p> <p><b>E7:</b> (...) não deixar dois enfermeiros juniores juntos com um enfermeiro de agência, porque não vai correr bem. (...) Às vezes sou eu que coordeno e eu ainda sou bastante júnior</p>

	Sugestões para prevenir o erro		<p><b>E4:</b> O hospital realmente tem que dar o passo para certas ações, como (...) providenciar mais pessoal</p> <p><b>E5:</b> Eu acho que poderia haver uma newsletter, mas (...) será que ela será lida? (...) talvez tendo apenas mais tempo de um-para-um com os membros da equipa (...)</p> <p><b>E7:</b> garantir que o número de pessoal é apropriado dependendo da acuidade dos doentes no momento. (...)</p> <p><b>E8:</b> A instituição deve implementar uma enfermagem segura por meio de um número adequado de funcionários no serviço. (...) a maioria dos erros de enfermagem resume-se à falta de pessoal. (...) Através da dotação segura, a equipa de cuidados de saúde será capaz de oferecer o melhor nível de atendimento que cada doente precisa.</p> <p><b>E9:</b> discutir o que aconteceu de errado, porque que aconteceu (...) Despende tempo para apoiar após um erro ter acontecido.</p> <p>Uma reunião de apoio com o funcionário e a chefe de serviço (...) certificar que se oferece suporte emocional (...). A chefe do serviço precisa de estar investida no cuidado do seu pessoal. (...) Se eu alguma vez fosse chefe de serviço, gostaria de apoiar a minha equipa na superação dos erros que eles possam fazer.</p>
<b>VIVENDO O ERRO</b>	Recordação		<b>E1:</b> Eu lembro-me especificamente de há um ano atrás...
	Medo das consequências que o erro pode causar		<p><b>E2:</b> Eu senti-me ansiosa, e fiquei desapontada que o erro tivesse ocorrido [tsk] Hum... E suponho um pouco apreensiva sobre as consequências do que aconteceria como resultado do... erro.</p> <p><b>E9:</b> Senti-me preocupada com o doente e nervosa por falar com os familiares (mesmo que não tenha sido um erro que eu cometi, mas um erro cometido por outro serviço antes do doente ter sido transferido para o meu serviço)</p>
	Emoções sentidas por errar	Raiva Tristeza	<b>E1:</b> Um erro de medicação foi sem dúvida muito stressante. (...) a culpa que senti e a raiva... (...) Eu lembro-me de nós as duas enfermeiras a ferver no escritório, a roer-nos por dentro por termos feito o erro de medicação (...) eu roo-me por dentro, se eu cometer um erro, eu roo-me por dentro e isso é a longo prazo.

		Vazio Culpa Stress	<p><b>E1:</b> (...) Parei o que estava a fazer, disse ao doente, saio em lágrimas: ‘eu cometi um erro de medicação’ (...) Mas eu estava absolutamente vazia por ter feito esse erro de medicação.</p> <p><b>E8:</b> Eu geralmente sinto-me triste/culpada/responsável pelo que aconteceu mesmo que o evento não estivesse diretamente ligado a mim.</p>
			<p><b>E3:</b> Fisicamente doente. [risos] Tu sentes que estás num mundo... fora do controlo.</p> <p><b>E5:</b> acho que os enfermeiros são muito bons a colocar a culpa nos outros rapidamente, acho que devemos ser mais solidários como profissão de enfermagem, hum, e as pessoas não devem ter medo de... darem a sua opinião ou mostrarem as suas preocupações. (...) eu acho que se houver uma comunidade mais solidária e souberes que... vais ser solidário com os colegas, eu acho que estaria, hum, deve ser mais fácil lidar com essas preocupações.</p>
	Emoções sentidas por notificar o incidente		<p><b>E6:</b> Eu estava um pouco ansiosa [por reportar o erro], tipo, um pouco ansiosa acerca disso</p>
	Comportamento de reporte de erros	Reportar	<p><b>E1:</b> Se eu cometi o erro... Eu fico feliz por falar com alguém da minha equipa (...) vou discutir com qualquer um e se for... preciso, com a minha enfermeira responsável</p> <p><b>E4:</b> Hum, depois de ter feito a notificação do incidente eu reparei que, porque já fiz algumas vezes [sorrisos],</p> <p><b>E5:</b> Isso [reportar] me fez sentir nervosa moralmente porque isso iria ter repercussões para essa pessoa [outro enfermeiro que cometeu o erro] que, em última análise, deve garantir que a segurança do doente é mantida</p> <p><b>E6:</b> [Erro] (...) debes falar com um superior e, em seguida, se não te levar a lado nenhum, escalares.</p> <p><b>E8:</b> Eu costumo falar com a minha chefe e com os profissionais de saúde que estavam envolvidos.</p>
		Não reportar	<p><b>E6:</b> nunca reporte colegas de trabalho</p>
	Desvalorização do erro		<p><b>E1:</b> Sabes, todos cometemos erros, não é nada demais.</p> <p><b>E6:</b> Apenas pequenos incidentes. (...) Erros de medicamentos... Hum... Talvez um incidente de úlcera por pressão. (...) somos humanos, isso acontece, não é? (...)</p>
	Feedback		<p><b>E1:</b> Bem, o Datix®, se seleccionar a caixa, recebe os relatórios de feedback. Podes até ler [o feedback no ‘Red Learning Folder’]</p>



		<p><b>E2:</b> se tu inserires um Datix, qualquer que seja a causa, a pessoa que está a investigar o “Datix” tem que te enviar uma resposta para te dizer qual foi o resultado (...) Então sabes, é ser valorizado e sentir que quando dizes algo, e expressas uma preocupação, alguém realmente ouve o que tens a dizer.</p> <p><b>E3:</b> Assim [na reunião de serviço diária], podes dar ‘feedback’ à tua equipa num momento (...) Eu acho que as pessoas, porque é um envolvimento um-a-um, provavelmente aprendem mais.</p> <p><b>E3:</b> Bem, o Datix nós temos que reportar, não é? E então nós recebemos o acompanhamento disso, eles mandam e-mails algumas vezes sobre qual é o resultado. (...) -Então, pelo menos, sabes, isso fez-me sentir melhor comigo mesma, embora eu me tenha sentido mal... (...).</p> <p><b>E7:</b> (...) ter pessoas a dizer “Precisas de fazer isto de forma diferente, precisas de fazer isto de forma diferente” (...) eu interiorizei o que disseram e... Eu melhorei</p> <p><b>E4:</b> [notificação], recebi um email de alguém responsável por investigar o Datix® e deram o ‘feedback’ de que o meu Datix foi aceite e eles iriam investigar e rever isso.</p> <p><b>E6:</b> Eu realmente não recebi nenhum feedback (...) isso não teve impacto na minha aprendizagem (...) Eu não tenho o feedback para me orientar...</p> <p><b>E9:</b> eu gostaria de ouvir a perspetiva da minha chefe de serviço sobre a situação. (...) Não há feedback suficiente.</p>
	Responsabilidade profissional	<p><b>Falam sobre situações onde se percebe a responsabilidade profissional:</b></p> <p><b>E1:</b> Se cometi o erro... vou falar (...) é ser honesto, transparente (...) eu não esconderia (...)</p> <p><b>E2:</b> (...) falo com alguém para descobrir porquê que esse erro ocorreu</p> <p><b>E3:</b> Erros (...) como lidas com isso, é sobre, sabes, ser aberto e honesto e, sabes... Aceitar o que fizeste (...).</p> <p><b>E6:</b> achei que estava a fazer a coisa certa [reportar o incidente], porque tu precisas de o fazer e teu código de conduta e, hum, esperas que algo seja feito acerca disso.</p> <p><b>Mas também sobre situações onde se percebe a falta de responsabilidade profissional:</b></p> <p><b>E1:</b> muitas vezes essa segunda assinatura já está assinada na folha sem realmente ser verificada a velocidade. (...) É sobre ser-se aberto e honesto e na verdade ser franco (...)</p>

			<i><b>E3:</b> (...) quando cometes um erro de medicação. (...) eu trabalhei com colegas que não diziam nada. Sabes, eles voltavam e assinavam (...)</i>
	Fonte de aprendizagem		<p><i><b>E3:</b> Erros (...) aprender a não fazer isso de novo.</i></p> <p><i><b>E4:</b> mostrou-me que devo ser mais cuidadoso e cauteloso.</i></p> <p><i><b>E5:</b> A partir do erro acho que podemos aprender a fornecer uma prática melhor e mais segura e, finalmente, fornecer um cuidado mais seguro aos doentes (...) se reconhecer o erro e souber como as coisas podem ser alteradas para evitar que aconteçam (...)</i></p> <p><i><b>E6:</b> A partir do erro aprendes o que fazer se acontecer de novo. (...) Se... viste algo acontecer, viste o... o que causou e como se desenvolveu na altura (...) Então irás aprender com isso, tirar o positivo disso (...) é só saber como não deixar que eles aconteçam novamente...</i></p> <p><i><b>E8:</b> A partir de todos os erros que encontramos, acabamos por aprender a lidar com eles e a encontrar soluções para os resolver e evitar que o dano aconteça. (...)</i></p> <p><i><b>E9:</b> A partir do erro podemos saber que potenciais erros podem ser cometidos, aprender como evitar esses erros, aprender porquê que esses erros acontecem, usar o erro para educar o pessoal (...) Um erro pode mudar a forma como exercemos a profissão se o pessoal estiver disposto a aprender com o erro e a mudar a maneira como praticam, como para evitar mais erros.</i></p>
	Cultura positiva		<p><i><b>E1:</b> espero que o Trust tenha uma cultura positiva em relação à aprendizagem a partir dos eventos com o objetivo de que a aprendizagem aconteça e evite que isso aconteça novamente (...) se é outro membro da equipa eu tento mudar o foco (...) pessoalmente, eu esforço-me e sou dura comigo mesma, mas para com os outros eu não tenho a mesma abordagem</i></p> <p><i><b>E9:</b> Eu falaria com meus colegas mais próximos e minha chefe de serviço se eu os achasse acessíveis.</i></p>
<b>AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE NOTIFICAÇÃO EM USO</b>	Positiva	Bom sistema	<p><i><b>E1:</b> Nós temos um bom suporte, o suporte do Datix® (...)</i></p> <p><i><b>E3:</b> eu gosto do Datix® porque podes ver o que acontece depois e registar quantos incidentes tens</i></p> <p><i><b>E4:</b> porque eu aprendi que o Datix é... será enviado para o serviço, para os gestores, para que todos possam receber. Quem quer que esteja a coordenar aquele serviço no momento do incidente... Eles recebem um e-mail e podem analisar esse Datix. É bom. (...) o Datix (...) tem um papel muito importante (...) para qualquer propósito (...) por exemplo legal, temos algo para apresentar a alguém que está a precisar dessa informação para referência futura.</i></p>

		Promotor da aprendizagem	<p><b>E1:</b> (...) também temos a pasta vermelha ‘Learning...’. (...) É um excelente recurso de aprendizagem, é bom sentar e ter tempo para fazê-lo [ler o ‘Red Learning Folder’] (...) Pode ser realmente muito bom (...) ver o que fizeste e o que aprendeste com isso, como... É chocante ao ver no Trust os erros que foram cometidos (...) é um abre olhos</p> <p><b>E2:</b> Eu acho que ler sobre as coisas que aconteceram, ajuda (...) porque tu aprendes, com os erros dos outros</p> <p><b>E6:</b> (...) é bom ler o que fizeram... para... ajudar (...) aprendes com uma experiência negativa</p> <p><b>E7:</b> o ‘Red Learning Folder’ é uma boa maneira de aprender (...)</p>
		Promotor de segurança	<p><b>E7:</b> (...) podes ver o que está a acontecer no hospital quando dás uma olhada nos SIRIs [‘Serious Incident Requiring Investigation’] que ocorreram e... e é bom, tipo, sabemos quando eles aconteceram (...) Deixa-nos mais cautelosos sobre o que estamos a fazer... (...) e torna-nos mais conscientes do que precisamos para estar envolvidos</p>
	Negativa	Fonte extra de trabalho	<p><b>E1:</b> (...) Eu não leio essa pasta [‘Red Learning Folder’] há meses (...) mas na verdade quando estás a prestar cuidados de enfermagem não temos tempo para fazer isso.</p> <p><b>E2:</b> eu acho que se está a inserir um Datix® para cada coisa, então torna-se mais uma tarefa e também chega a um ponto em que não é..., as pessoas não reconhecem a sua importância porque é feito o tempo todo. (...) Eu só acho que não é user-friendly, acho que é muito, demora muito a preencher</p> <p><b>E9:</b> (...) mas poucas pessoas olham para isso. (...) Raramente [leio].</p>
		Impessoal	<p><b>E6:</b> nós obviamente temos o nosso sistema Datix®, hum, mas isso está no computador, tu não falas com ninguém até que eles olhem para o incidente</p>
		Pouco efetivo	<p><b>E1:</b> (...) [Mas] Nós não aprendemos com os erros de todos.</p> <p><b>E2:</b> O que acontece é com o Datix®, dentro deste Trust, tu não recebes feedback, com o Datix®, sobre o que se está a fazer sobre a notificação ou o erro que inseriste. Então, se completaste Datix®, ninguém volta para te dizer “na verdade foi isso que fizemos sobre isso”. (...) o que estamos realmente a fazer como Trust para melhorar? E se não recebermos feedback, não sabemos. (...) Porque no Datix® costumava dizer, “Gostaria de receber feedback?” e, mesmo que seleções, não receberás feedback.</p>

			<i><b>E5:</b> Não é maravilhoso. (...) E infelizmente eu acho que só está ali para ser esquecido. (...) Eu não acho que seja a maneira mais eficaz de aprendermos com os erros que acontecem.</i>
	Desconhecimento		<i><b>E3:</b> E o 'Red Learning Folder' eu não sei se está a funcionar, para ser franca.</i> <i><b>E6:</b> eu voltei recentemente [ao trabalho], talvez seja uma coisa nova. Eu não ouvi nada sobre isso.</i> <i><b>E8:</b> (...) só é eficaz quando o método é amplamente apresentado à equipa e todos estão cientes de que tal método existe. [Enfermeiro não tinha conhecimento sobre a existência do 'Red Learning Folder']</i>
	Emoções provocadas pela falta de <i>feedback</i>		<i><b>E2:</b> frustração (...) o facto de inserires o Datix® e nunca mais ouvires nada de novo. Sobre qualquer coisa, não é?! (risos) É apenas frustrante, eu acho.</i> <i><b>E7:</b> Eu senti que ia ser ignorado e nada ia resultar disso. (...) vou ser ignorado o tempo todo. Então, qual é o sentido de fazer isso?</i>